Peak™

Version 5.0

SoftwareUser'sGuide

bias

sound creative℠

ソフトウェアの著作権および保証について

この法的文書は、エンドユーザー（あなた）とBIAS,Inc. との契約書です。あなたはこれらのディスクのソフトウェアを使用することによってこの契約書の条件に拘束されることになりますが、この条件にはソフトウェアライセンスおよびソフトウェアに関する責任の放棄（集合的に契約）が含まれます。この契約は、あなたと BIAS,INC. との間の完全な契約に相当します。この契約の条件に同意せず、全額返金を希望される場合は、このパッケージに含まれるディスクのソフトウェアをご使用にならず、パッケージその他の品を未開封の状態で直ちにお買い上げ店にご返品ください。

BIAS ソフトウェアライセンス

1. ライセンスの付与。
ライセンス付与人である BIAS は、本製品に対して支払われた代価の一部であるライセンス料を考慮し、一カ所において 1 つのコンピュータでこの BIAS ソフトウェアプログラム（以後ソフトウェアと呼ぶ）を使用し、表示する非排他的権利を付与します。このライセンスに対して明確に付与されない権利は BIAS が保有するものとします。

2. ソフトウェアの所有権。
あなたは、ソフトウェアを最初にまたはその後に記憶した磁気メディアその他の物理的メディアを所有するものとします。ただし、オリジナルディスクのコピー（または複数のコピー）に記憶されたソフトウェアおよびそれ以降に作成したソフトウェアのコピーの所有権は、オリジナルおよびコピーが記憶されたメディアの形態を問わず BIAS が所有するものとします。このライセンスは、オリジナルのソフトウェアあるいはコピーの販売ではありません。

3. コピーに関する制約。
このソフトウェアおよびそれに付属する印刷物には著作権が設定されています。ソフトウェア（変更、統合、あるいは他のソフトウェアとともに含まれたソフトウェアを含む）や印刷物を無断でコピーすることは禁止されています。あなたは、ライセンス違反を原因または誘因として発生した著作権の侵害に対して法的責任を負わされる場合があります。この制約に基づき、ソフトウェアのコピープロテクトがかかっていない場合は、バックアップを目的としてソフトウェアのコピーを 1 つ作成することができます。バックアップコピーには、著作権に関する情報を含める必要があります。

4. 使用に関する制約。
ソフトウェアを一度に一つのコンピュータで使用する限りにおいては、ライセンスの被付与人としてソフトウェアを一つのコンピュータから別のコンピュータに転送することができます。ソフトウェアをネットワークを通じて電子的手段で一つのコンピュータから別のコンピュータに転送することはできません。ソフトウェアおよびその関連印刷物をのコピーを他人に配布することはできません。ソフトウェアをもとにした派生物を変更、改作、翻訳、リバースエンジニアリング、逆コンパイル、分解、作成することはできません。BIAS が事前に書面で許可した場合を除いては、印刷物を変更、改作、翻訳、作成することはできません。

5. 譲渡に関する制約。
このソフトウェアは、ライセンスの被付与人であるあなたに対してのみライセンスが付与され、BIAS の書面による事前の許可なく他人にソフトウェアを譲渡することはできません。ソフトウェアの正当な被譲渡人にはこの契約書の条項が適用されます。ここに定める場合を除いては、いかなる場合もソフトウェアを一時的であれ永久的であれ譲渡、貸与、販売、処分することはできません。

6. ライセンスの終了。
このライセンスは、終了時まで有効とします。このライセンスの条項に違反した場合は、ライセンスは BIAS による事前の通告なしに自動的に終了します。ライセンスが終了した場合は、印刷物およびソフトウェアのすべてのコピー（修正したコピーがある場合はそれも含め）を破棄されるべきものとします。

7. 更新方法。
BIAS は、随時ソフトウェアの新バージョンを作成できるものとします。BIAS は、更新料を支払い、登録カードを返送したライセンスの被付与人および被譲渡人に対し、BIAS の判断に基づいて新バージョンの使用を認めるものとします。

8. その他。
この契約はカリフォルニア州の法律が適用されます。

保証の放棄および保証の制限

ソフトウェアおよび関連印刷物（使用説明書を含む）は、一切の保証を付けずに提供されます。また、BIASはソフトウェアおよび関連印刷物の使用、使用の結果に対し、妥当性、正確さ、信頼性、時宜性、その他の見地からのいかなる保証も主張もするものではありません。
ソフトウェアの使用結果および性能に関する一切の危険は、BIASやその代理店、販売店、従業員ではなくユーザーが引き受けるものとし、また、ユーザーは必要なあらゆるサービス、修理、訂正の費用を負担することに同意するものとします。BIASはライセンスの最初の被付与人に対し、ソフトウェアが記憶されているディスクを正しく使用した場合にはその材質および製造に欠陥がなく、領収証の示す販売の日付から90日間は正しく使用できることを保証します。BIASは、ディスクに対する保証の期間を上で示した期間に限るものとします。ディスクに対するBIASの全責任およびユーザーに対する対応策は、(a) 購入代金の返還、または、(b)BIASの限定保証の条件を満たさないディスクの交換、のいずれかをBIASが選択するものとし、(b) の場合は領収証の写しとともにディスクをBIASに返送すべきものとします。ディスクの欠陥が事故、誤用、不適正な用途への使用によるものであるときは、BIASはディスクを交換または購入代金を返還する義務を負わないものとします。交換したディスクの保証期間は、もとのディスクの保証期間の残り期間または30日間のうちいずれか長い方とします。上記は、明確に示されたあるいは暗黙のあらゆる保証とし、BIASがBIAS製品に対して提供する製造および特定の用途への適合性に関する暗黙の保証を含むものとし、ただしそれに限られないものとします。

BIAS、その代理店、販売店、従業員による口頭または書面での情報提供や助言は、保証を生むものでもこの保証の範囲を拡大させるものではなく、ユーザーはこのような情報や助言に依存することはできません。この保証は、ユーザーに特定の法的権利を付与します。ユーザーはその他の権利を有する場合がありますが、その権利の内容は州によって異なります。

BIAS、および本製品の作成、製造、配布に関与したいかなる者もこのような損害を生じさせた直接的、間接的、必然的、偶発的損害（事業収益の損失、事業の中断、事業上の情報の損失、その他）に対する責任は負いません。一部の州では必然的あるいは偶発的損害に対する責任の免除あるいは制限を認めていないため、上記の制約は適用されません。この保証の放棄および保証の制限にはカリフォルニア州の法律が適用されます。

アメリカ政府の権利の制限

ソフトウェアおよび印刷物には「権利の制限」条項が適用されます。政府による使用、複製、公開は、252.227-7013の「技術データおよびコンピュータソフトウェアにおける権利」の (b) (3) (ii) で定める制約が適用されます。

請負人／製造者（"Contractor/manufacturer）：

BIAS(Berkley Integrated Audio Software),Inc.
1370 Industrial Avenue
Suite A,
Petaluma, CA 94952
USA

この契約に関するお問い合わせ先、および BIAS へのご連絡先は下記の通りです。

BIAS Customer Sales and Service
1370 Industrial Ave.,Suite A
Petaluma,CA 94952
USA

Copyright 1999-2003 BIAS,Inc.

クレジット：
Peak ™ソフトウェア :Steve Berkley、Andrew Kimpton、Dave Tremblay

Audio Units ™、Mac OS X ™、Macintosh ™、iMovie ™、Final Cut Pro ™は、Apple Computer,Inc. の商標です。

VST ™は、Steinberg Media Techologies,AG. の商標です。

POWr Dithering ™は、POWr Consortium LLC. の商標です。

JAM ™、Toast ™は、Roxio,Inc. の商標です。

Pro Tools ™は、Digidesign,Inc. の商標です。

Premiere ™は、Adobe Systems,Inc. の商標です。

FileMaker Pro ™は、FileMaker,Inc. の商標です。

Paris ™は、E-mu Systems,Inc. の商標です。

US-428 ™は、Tascam,Inc. の商標です。

828 ™は、MOTU,Inc. の商標です。

WordT ™は、Microsoft,Inc. の商標です。

ユーザーズガイド：
Zac Wheatcroft,Steve Berkley,Bruce Bennett

スペシャルサンクス：
Christine Berkley, Jason Davies, Ben Hester, Dan Spirlock, Gabe Khofri, Ben Ventura, Lisa Stefan, Samantha Boyd, Victor Cebreros, Megan Peterschmidt, Andrew Stone, Brent Hurtig, Craig Linsen, Mark Altekruse, Dan Brown, all the Peak beta testers, Steve Cerilli, Ernest Cholakis, Bil Bryant, Howard Frederics, CKSDE, J. Mark Andrus, Michael Barrett, Robbie Berman, Bruce Bennett, Ray Brunelle, BT, Andrew Calvo, Will Carpmill, Chris Clanin, Jason Davies, Luke DeLalio, Dennie Edwards, Tom Erbe, Terje Finstad, Daniel Fisher, Kelly Fitz, Mikail Grahm, Brian Hamilton, Tom Hays, Morris Hayes, Gary Hobish, Walter Horat, Matt Isaacson, Carson Kendall, Paul Korntheuer, peer landra, Jeremy J. Lee, Ray Legnini, Igor Len, Randy M., Jose Ignacio Martin, Christophe Masson, Riccardo Mazza, Ron Macleod, David Mash, Peter McCabe, David McIntyre, Melvin & Milo Mole, Jeff Moore , Itai Neoran, NIN, Drayson Nowlan, Martin O'Donnell, Larry Oppenheimer, Heather Perkins, Dan Phillips, Scott Plunkett, Gene Porfido, Les Quindipan, Ralph, Bob Rice, Brad Sarno, Arne Schulze, Seva, Eli Shauriki, Ronen Shloush, Craig Snoke, Stefan Sozomenu, Alex Stahl, M. Stevens, Morten Stjernholm, Mark Tinley, David Torn, David Tremblay, Rudy Trubitt, Tsvika, Earl Vickers, Charles Wiltgen, Michael Winter, Doug Wright, Tsuyoshi Yasukawa and Takeyuki Kondo.

BIAS テクニカルサポート

セルフヘルプオプション（無制限）

BIAS 製品のインストール / 使用方法に関して疑問がある場合には、最初にユーザーザズガイドをチェックして下さい。大部分の疑問点は、ユーザーザーズガイドを参照することで解決されます。ユーザズーガイドを参照しても解決されない問題に直面した場合には、以下の Web サイトへアクセスしデータベース（英語）をチェックして下さい。
http://www.bias-inc.com/support.html
http://www.m-audio.jp/support/（日本語）

データベースは、お問い合わせが多いトラブルシューティングのチップス等が提供されています。

技術的なサポート（制限付き）

サポート対象は、以下の 3 つの TYPE に分かれています。

TYPE 1：BIAS 製品（Peak・Deck）を初めて購入し、ご購入後 90 日（最高）以内の方が利用できます。

TYPE 2：BIAS 製品（Peak DV・Peak LE・Deck LE・Vbox・Super Freq・SoundSoap）を初めて購入し、ご購入後 90 日（最高）以内の方が利用できます。

TYPE 3：BIAS 製品（Peak・Peak DV・Peak LE・Deck・Deck LE・vbox・Super Freq）のアップグレードパッケージを購入し、ご購入後 30 日（最高）以内の方が利用できます。OEM バージョンはサポートサービスを受けられません。

プロダクトオーソライゼーションコード（PAC）が発行された時点で、サポート期間は開始します。電子メールでお問い合わせ頂くか、電話にてサポートセンターへお問い合わせ下さい。お問い合わせ頂く場合には、有効なシリアル番号を必要とし、ユーザー登録が完了していなければなりません。シリアル番号と PAC は、安全な場所に保管して下さい。

電子メールにてサポートを受けるには、BIAS の Web サイトへアクセスして下さい：

http://www.bias-inc.com/support.html
support@bias-inc.com
http://www.m-audio.jp/support（日本語）
mac-support@m-audio.jp（日本語）

電話にてサポートを受けるには、コンピュータを起動した状態でお問い合わせ下さい（ユーザー登録必須）：

英語：
+1-707-782-1865　平日 9:00 ～ 17:00
日本語：
052-218-0859　平日 10:00 ～ 12:00 ／ 13:00 ～ 17:00

Fee-based テクニカルサポートのオプション

サポート期間が切れた場合や、OEM 版のために利用できます。
電話にてサポートを受けるには、コンピュータを起動した状態でお問い合わせ下さい（ユーザー登録必須）：

英語：
+1-707-782-1865　平日 9:00 ～ 17:00
日本語：
052-218-0859　平日 10:00 ～ 12:00 ／ 13:00 ～ 17:00

北アメリカまたは日本以外にお住まいの方は、あなたの地方のディストリビューターを探すために BIAS のウェッブサイトをチェックして下さい：

http://www.bias-inc.com/distributors.html

サポート方針と時間

サポート方針と時間は、予告なしに変更されることがあります。

販売とカスタマー（非技術的）サービス

製品情報、販売店等に関するお問い合わせは、電子メールまたはお電話にてお問い合わせ下さい：

英語：
sales@bias-inc.com
+1-800-775-BIAS　平日 9:00 〜 17:00

日本語：
info@m-audio.jp
http://www.m-audio.jp

Contents

Chapter 1:Peak について 19

ようこそ！ 19
Peak の特徴： 19
Peak は誰のためにデザインされているか？ 20
Peak 5.0 の新機能 20
最低システム必要環境 21
最高のパフォーマンスを得るために 21
ユーザーズガイドについて 21
Peak LE について 22
Peak での Help の使い方 23
まとめ 24

Chapter 2:Peak のインストール、登録、アクティベート 27

Peak のインストール 27
Peak のインストールでインストールされるもの： 27
登録とアクティベート 28
その他の登録 / アクティベーションの方法 29
インターネットへ接続する環境がない場合の登録とアクティベートの方法 30
まとめ 30

Chapter 3:Peak の基本 33

はじめに 33
デジタルオーディオについて 33
サンプリングとサンプリング周波数 33
ビット解像度 33
ディスクを利用した録音と編集 34
非線形（ノンリニア）録音と線形録音 34
ノンディストラクティブ（非破壊的）編集 34
ハードディスクへの録音に関する条件 34
ハードディスクのメンテナンス 34
新しい Peak ドキュメントを作成する 35
既存のオーディオドキュメントを開く 35
WAVE ファイルを開く 35
圧縮オーディオドキュメントを開く 35
最近開いたドキュメント 36
デュアルモノファイルを開く 36
フォルダ、ディスク、CD オーディオトラックのドラッグ＆ドロップ 37
オーディオファイルの回復 37
ドキュメントを保存して閉じる 38
別名で保存 / 複製を保存コマンドを使用する 39
POW-r ™ Dithering を使用する 39
オーディオドキュメントを圧縮する 39
オーディオドキュメントを閉じる 40
Peak のウインドウとパレット 40
Peak のオーディオドキュメントウインドウ 40
トランスポートウインドウ 43
コンテンツウインドウ 43

プリファレンスの設定 44
Peak の Playback パラメーターを設定する 44
ダイナミックスクラブの時間 45
画面のスクロール 45
波形のスクロール 45
マーカーの時間表示 46
Auditioning 46
Blending 46
自動 - デュアルモノの読み込み 46
オーディオドキュメントウインドウ内のカラーを選択する 47
時間のフォーマットを選択する 47
オーディオファイルのメーター、拍子、タイムスタンプの設定 48
スクラッチディスクを選択する 48
キーボードショートカット 49
ツールバー 50
Peak を終了する 51
まとめ 51

Chapter 4：再生と録音 55

CoreAudio 55
Peak で再生をするための設定 56
Playback Options 57
Core Audio Setting ダイアログ 58
Peak でバーチャルインストゥルメントの再生を行うための設定 59
Peak を使用してオーディオを再生する 60
トランスポートコントローラ 60
複数のオーディオドキュメントの再生をトリガーする場合 60
バーチャルインストゥルメントを演奏する 61
録音のために Peak を設定する 61
レコーディングオプション 62
マルチドキュメント録音（長時間録音） 64
オーディオを録音する 64
Recording ダイアログ 65
エフェクトとインストゥルメントプラグインを通して録音するために Peak を設定する 65
録音 66
Quicktime ムービーに録音する 67
CD からトラックをインポートする 67
オーディオ接続 68
Macintosh 内蔵のサウンド入出力を使用する 68
Macintosh の内蔵サウンドシステムを使用している時によくある接続 * 69
サードパーティ製オーディオインターフェースを使用している時によくある接続 * 70
サード - パーティオーディオインターフェース 70
まとめ 71

Chapter 5：編集 75

はじめに 75
Peak でオーディオを編集する 75
インタラクティブな編集 75
ノンディストラクティブ（非破壊的）編集 75
無制限の取り消しとやり直し 75
オーディオドキュメントウインドウ 76
音の波形 76
選択 76
マーカー 78
ループ 78
隣接するマーカーに挟まれたオーディオ範囲 78
"オーディオインフォ"エリア 78
"オーディオインフォ"ダイアログ 79
オーディオを選択する 79
オーディオを再生する 80
スクラビング 80
無制限の取り消しとやり直しを使用する 82
"Edits の表示 ..."コマンドを利用して一連の動作を取り消す 82
重要な編集機能 84
Scratch Disks 84
クリップボードをクリアしてディスクスペースを確保する 84
オーディオのカット（切り取り） 84
オーディオの削除 85
オーディオのコピー 85
オーディオをペーストする 85
オーディオの差し替え 86
オーディオの挿入 86
オーディオの複製 86
選択領域のクロップ（切り出し） 87
選択範囲から新規ドキュメントを作成 87
選択領域の音を消す 88
ドキュメントに無音領域を挿入する 88
クリックとポップノイズの修復 88
編集済み範囲の表示 90
クロスフェードとブレンドを利用して編集を滑らかにする 90
フェードイン／アウトを作成する 92
マーカーを作成し使用する 94
マーカーを作成する 94
リージョン 98
ループを作成する 99
クロスフェードループ 101
ループサーファーを使用する 103
ループからリージョンを作成する 105
"テンポの推測 ..."と [Threshold] を使用してテンポを調べる 105
Loop Tuner を使う 106
リージョンの書き出し 106
QuickTime のサウンドトラックの編集 108
まとめ 109

Chapter 6: プレイリストと CD ライティング 113

概要 ... 113
PEAK プレイリスト ... 114
グラフィカルユーザーインター−フェイス (GUI) ... 114
プレイリストの基本概念 ... 116
プレイリストの作成 ... 116
プレイリストイベントの選択 ... 116
ムーブイベントとトリムイベントカーソルモードについて ... 117
プレイリストイベントの削除 ... 117
Undo(取り消し)/Redo(やり直し) の使用 ... 118
プレイリストイベント間のトランジッションを作成する ... 118
トランジッションの再生 ... 118
オーディオ CD のライティング ... 119
プレイリストを保存する ... 119
コントロールおよびツール、モードの詳細な概要 ... 119
様々なコントロール ... 120
プレイリストの保存、展開、閉じる ... 120
プレイリストにリージョンを追加する ... 120
Undo/Redo について ... 122
インデックス ... 123
コントロールエリア ... 123
プレイリストファンクションボタン ... 123
クロスフェードタイプボタン ... 123
プレイリストイベントとソースリージョンの同期 ... 124
モードチェックボックスと動作について ... 137
スクロールリージョンモードチェックボックス (Scroll Regions) ... 138
ウェーブフォームビューエリア ... 140
ビューコントロール ... 141
ウェーブフォームディスプレイの詳細 ... 143
プレイリストイベント間にトランジッションを作成する ... 148
List View Area ... 153
Show/Hide List View disclosure triangle（リストビューエリアの表示 / 非表示） ... 153
リストビューエリアの詳細 ... 153
カラムの順序を変更する ... 158
プレイリスト イベントの名前を変更 ... 159
まとめ ... 174

Chapter 7:DSP 177

概要 ... 177
DSP を利用して音を処理する ... 177
Peak のオーディオ処理ツール ... 177
Add ... 178
Amplitude Fit（アンプリチュードフィット） ... 178
Auto Define Tracks（オートディファイントラックス） ... 179
Auto Define Tracks をより正確に使用する ... 181
Bit Usage（ビットユーセージ） ... 182
Change Duration（チェンジデュレーション） ... 182

Change Gain（チェンジゲイン）...183
Change Pitch（チェンジピッチ）...184
Convert Sample Rate（サンプルレートの変換）...185
Convolve（コンボルブ）...186
Crossfade Loop（クロスフェードループ）...186
Envelope From Audio(エンベロープフロムオーディオ)...188
Fade In&Fade Out（フェードイン＆フェードアウト）...189
Find Peak（ファインドピーク）...189
Gain Envelope（ゲインエンベロープ）...189
Harmonic Rotate（ハーモニックローテイト）...190
Impulse Verb ™（インパルスバーブ）...190
Invert（インバート）...192
Mono To Stereo/Stereo To Mono（モノからステレオへ / ステレオからモノへ）...192
Mix（ミックス）...193
Modulate（モジュレート）...194
Normalize（ノーマライズ）...194
Normalize (RMS)（ノーマライズ RMS)...195
Panner（パンナー）...196
Phase Vocoder（フェイズボコーダー）...196
Rappify（ラピファイ）...197
Repair Click（リペアクリック）...197
Repair Clicks（リペアクリックス）...198
Smoothing Factor（スムース係数）...198
Detection Setting（検出設定）...198
Repair Size（修復サイズ）...198
Remove DC Offset（DC オフセットの除去）...199
Reverse Boomerang（リバースブーメラン）...200
Reverse（リバース）...200
Strip Silence (ストリップサイレンス)...200
Noise Gate(ノイズゲート)...201
Threshold（スレショルド）...202
まとめ...204

Chapter 8: プラグイン 207

概要...207
Peak5 に含まれる Plug-in...207
Peak 5 LE に含まれるプラグイン...207
Peak 5 に含まれるプラグイン...208
Peak Pro XT 5 に含まれるプラグイン...208
プラグインのインストール...209
AudioUnit プラグイン...209
Bias プラグイン...209
VST プラグイン...209
プラグインフォルダの管理...210
エフェクトプラグインを使用する...210
インサートを使用してプラグインエフェクトを使用する...210

Vbox でエフェクトプラグインを使用する 212
Vbox マトリクス 212
ボックスの操作 212
プラグインアサインポップアップメニュー 212
Vbox マトリクス グラフィカルユーザーインターフェース 213
Mute（ミュート） 214
Bypass（バイパス） 214
Solo（ソロ） 214
Edit（エディット） 214
エフェクトプラグインのパラメータの編集 214
プラグインの移動 214
入力の経路を変更する 215
エフェクトを直列につなぐ 215
エフェクトを並列につなぐ 215
マスター Wet/Dry コントロール 215
マスター入出力レベル 215
プリセットのロードと復元 216
A/B の比較 216
Vbox SE プリファレンス 216
エフェクトプラグインで処理をしながらレコーディング 216
Plug-Ins エンベロープ 217
プラグインの遅れと補正 217
エフェクトプラグインを使用したバッチ処理 218
ヴァーチャルインストゥルメントプラグインを使用する 219
バーチャルインストゥルメントの再生のために Peak を設定する 219
ヴァーチャルインストゥルメントプラグインを使用する 220
バーチャルインストゥルメントを演奏する 220
バーチャルインストゥルメントを録音する 220
バーチャルインストゥルメントプラグインを無効にする 221
バーチャルインストゥルメントをオーディオドキュメントと共に使用する 221
まとめ 222

Chapter 9: バッチ処理と Apple イベント 226

概要 226
バッチファイルプロセッサ 226
Save Changes 欄 228
Audio Librarian Tools（オーディオライブラリアンツール） 230
“Savvy” Core Suite of Apple Events（event class = ‘aevt’） 230
Peak events(event class= ‘FURP’) 230
Example Scripts 231
まとめ 231

Chapter 10: サンプラー 234

概要 234
SMDI サンプラーを使用する 234
SMDI サンプラー 234
サンプルリスト 235
Update 235
SMDI Device 235

Start ... 235
#Items ... 235
Send ... 235
Receive ... 236
SMDI サンプラーのエラーメッセージ、およびトラブルの解決方法 ... 236
Yamaha A3000 での注意点 ... 237
Sampler Preferences ダイアログ ... 237
まとめ ... 237

Chapter 11:Peak のメニュー 240

Peak メニュー ... 240
Peak について 240
ヘルプ ... 240
Authorize Peak ™ ... 240
環境設定 ... （Preferences ダイアログ） ... 240
Playback Preferences（プレイバックプリファレンス） ... 242
Shortcuts/Toolbar Preferences（ショートカット / ツールバープリファレンス） ... 243
Peak を隠す ... 244
ほかを隠す ... 244
ファイルメニュー ... 244
新規 ... 244
開く ... 245
閉じる ... 245
すべてを閉じる ... 245
保存 ... 245
別名で保存 ... 246
複製を保存 ... 246
CD トラックの読み込み ... 246
デュアルモノの読み込み ... 247
Recover Audio File(リカバーオーディオファイル) ... 247
デュアルモノの書き出し ... 247
リージョンの書き出し ... 247
テキストへ書き出し ... 248
バッチプロセッサー ... 248
オーディオ CD の作成 ... 248
最近開いたドキュメント ... 248
編集メニュー ... 249
取り消し ... 249
やり直し ... 249
Edits ... 249
カット ... 249
コピー ... 250
ペースト ... 250
リプレース ... 250
デュプリケート ... 250
インサート ... 250
インサートサイレンス ... 250
サイレンス ... 250
削除 ... 251

オーディオ以外を削除 251
選択範囲以外を削除 251
クリップボードのクリア 251
すべてを選択 251
挿入ポイントを始点 / 終点へ配置 251
セットセレクション 251
ループを選択 251
前の選択範囲 / 元の選択範囲 251
アクションメニュー 252
縮小 252
拡大 252
垂直に拡大 252
垂直に縮小 252
選択範囲をウインドウに合わせる 252
波形の全体表示 252
サンプルレベルで表示 252
サンプルレベルで表示（終点） 252
スナップ 253
始点と終点にスナップ 253
始点にスナップ 253
終点にスナップ 253
選択範囲をループ 253
ループを後方へナッジ 253
ループを前方へナッジ 253
新規マーカー 253
テンポからマーカー 254
新規リージョン 254
リージョンをプレイリスト 254
マーカーをリージョン 254
ナッジ 255
移動 255
ループサーファー™ 255
テンポの推測 256
オーディオメニュー 256
停止 + 巻き戻し 256
再生 + 一時停止 256
選択範囲の再生 256
オーディショニングの再生 256
停止と選択範囲の拡大 256
早送り 257
録音 257
録音設定 257
ハードウェア設定 259
メーター 259
DSP メニュー 259
Add 259
Amplitude Fit 260
Auto Define Tracks 260
Minimum Silence Between Tracks 260
Change Duration 262

Change Gain 262
Change Pitch 262
Convert Sample Rate 263
Convolve 263
Crossfade Loop 263
Envelope From Audio(エンベロープフロムオーディオ) 263
Fade In & Fade Out 264
Find Peak 264
Gain Envelope 264
Harmonic Rotate 264
Impulse Verb 265
Invert 265
Loop Tuner 265
Mono To Stereo/Stereo To Mono 266
Mix 266
Modulate 266
Normalize 267
Normalize (RMS) (ノーマライズ RMS) 267
Panner 267
Phase Vocoder 268
Rappify 268
Repair Click 268
Repair Clicks 268
Remove DC Offset 270
Reverse Boomerang 270
Reverse 270
Strip Silence 270
Swap Channels 270
Threshold 271
サンプラーメニュー 271
サンプラーへ送信 271
サンプラーから受信 271
サンプラーへすべてを送信 271
サンプラーからすべてを受信 271
プラグインメニュー 272
Vbox SE 272
インサート (1-5) 272
Bounce 273
BIAS 273
VST 273
Audio Unit 273
オプションメニュー 273
タイムユニット 273
サンプルユニット 273
ループ再生 273
画面のスクロール 274
波形のスクロール 274
最大 dB の計算 274
編集済み範囲の表示 274
マーカーの時間表示 274

オーバービューの表示 274
カーソルインフォの表示 274
自動 - デュアルモノの読み込み 274
自動 - レイテンシーのバウンス 275
オーディオインフォ 275
ダイナミックスクラブの時間 275
自動的にスナップ 276
キーボード MIDI 入力 276
ムービーサウンドトラック 276
自動 - バルーンヘルプ 276
起動時に"Open"ダイアログを表示 276
ウインドウメニュー 276
トランスポート 276
ツールバー 277
コンテンツ 277
ムービー 277
MIDI 277
プレイリスト 277
ドキュメントを並べて表示 277
ドキュメントを重ねて表示 277
全てのオーディオドキュメントウィンドウをしまう 277
コンテンツドローワーの表示 278
Links メニュー 278
まとめ 278
付録 1: キーボードショートカット 280
付録 2:Peak の動作 284
付録 3: トラブルシューティング 288
用語集 295

Chapter 1
Peak について

Chapter 1:
Peak について

ようこそ！

BIAS Peak は、Macintosh コンピュータ上でデジタル音声を編集、処理するための優れたツールを備えた最新のアプリケーションです。Peak は、特にオーディオの専門家の要求に対応できるように設計されています。ディスクのデジタル音声を直接編集できる高度な技術とデータを損なわない高速編集環境が統合された Peak は、他に類をみない優れた編集機能を提供し、Bias の DECK ™、Cubase ™、Digital Performer ™、Live ™、Logic ™、Pro Tools ™といったマルチトラックのオーディオアプリケーションの機能向上にも貢献し、高度なサンプラーサポート機能も備えているため、MIDI のサンプリングキーボードやラックマウントタイプのサンプラーにも直接使用できます。また、iMovie ™や Final Cut Pro ™のようなデジタルビデオ編集ソフトの音声編集を補助する、強力なツールとして活用することもできます。

Peak の特徴：

- Macintosh がサポートするあらゆるサンプリングレート、あるいは他社のオーディオハードウェアがサポートするあらゆるサンプリングレートでのディスクへの直接録音及び再生
- ユーザーによる設定が可能な波形表示
- AIFF、Sound Designer II ™、WAVE、QuickTime ™、Raw、System 7 Sound、Sonic AIFF、Paris ™、JAM Image、AU、MP3、MP4 フォーマットなど、広く使用されているオーディオドキュメントフォーマットのサポート
- 取り消し（Undo）及び再実行（Redo）コマンドが無制限に使用可能なファイルベースの完全ノンディストラクティブ編集（データを損なわない編集）
- プロフェッショナル向けの編集機能（ユーザー設定可能なフェードカーブ、サイレンスなど）、及び複数回におよぶ取り消しコマンドが使用可能なカット／コピー／ペーストのサポート
- FileMaker Pro ™（Apple Events）を使用することにより、Peak のサウンドファイルのリストを作成したり、アプリケーションでサウンドファイルの音を聴くことが可能
- CoreAudio を通して、サードパーティ（M-Audio ™・Mark of the Unicorn ™・Digidesign ™等）のデジタルオーディオインターフェースをサポート
- 8、16、24、32-bit オーディオファイルのサポート
- 他社の VST ™プラグインと Audio Unit プラグインをサポートしているため、Peak に高度な信号処理機能の追加が可能。BIAS、Cycling' 74 ™、Steinberg ™、Waves ™、Apple ™といったメーカーのプラグインを利用したデジタルフィルタ、ノイズリダクション、リバーブ、イコライジング、その他のエフェクトの使用が可能。
- Peak のプレイリストやオーディオドキュメントから 100% Red Book に準拠（CD-TEXT、ISRC コード、PQ サブコード）したオーディオ CD を作成可能。
- Loop Surfer ™、Loop Tuner ™、Guess Tempo ™機能など、ループ編集のための便利なツールを装備
- サンプラーに対応
- プレイリストの編集とマスタリングが可能
- ツールバーやキーボードショートカットのカスタマイズが可能
- QuickTime ムービーのスクラビング

Peak は誰のためにデザインされているか？

Peak は、作曲家やマルチメディアプロデューサーからサウンドデザイナーやリミックスエディターに至る幅広いユーザーを対象として設計されています。Peak は、その総合的な録音、編集、ループ、および処理機能により、デジタルオーディオ分野の文字通りあらゆる面に利用できる優れた製品となっています。サウンドに興味があり、想像力と創造力のある方には最適な製品です。

Peak 5.0 の新機能

Peak 5.0 では、以下の新しい機能および機能の向上が含まれています：

- 完全に再設計された無制限のアンドゥ / リドゥー
- インターナショナルスタンダードレコーディングコード (ISRC) のサポート
- PQ サブコードのサポート
- CD-TEXT のサポート
- DDP ファイルへのエクスポート *(別売)
- プレイリストへの POW-rTM Dither をサポート
- Change Pith のアルゴリズムの向上
- Change Duration のアルゴリズムの向上
- Sample Rate Conversion アルゴリズムの向上
- VBox 2.0 エフェクトルーティングインターフェース – AudioUnits/VST プラグイン /AudioUnits インストゥルメントのサポート
- MIDI 信号のサポート（バーチャルインストゥルメントのため)
- Freq-4 v. 2.0 EQ プラグイン
- プラグイン使用時のレイテンシ自動補正機能
- プラグインをかけながらのレコーディング時のパラメータの変更
- Unicode と長いファイル名 (32 桁) をサポート
- より正確なウェーブフォームディスプレイ
- Auto-Define Tracks DSP ツール
- Strip Silence DSP ツール
- Envelope from Audio DSP ツール
- RMS Normalize DSP ツール
- 新たなリージョン分割
- 高品位のテープスタイルスクラビング

* 新たなスナップオプション：CD フレーム、Sony PS2 ™ & Microsoft XBox ™ のループ境界、カスタムユニット

- オーディオファイルの調整
- Batch Processor
- マルチドキュメントレコーディング (長時間の録音)
- ファイルドロワー内へ Edit History を追加
- HD タイムユニット (59.97 & 60 fps)
- ループフラグの ON/OFF 情報の保存
- 自動的なウィンドウタイリング
- 新しい ImpulseVerb のユーザーインターフェース
- 新しいツールバーアイコン
- Mac OS X v. 10.4 “Tiger” のサポート
- BIAS Key を使用したコピープロテクション（複数の BIAS 製品のオーソライゼーションを BIAS Key にロード可能)

最低システム必要環境

G4 を搭載した Macintosh で使用する場合：

- 500MHz 以上のプロセッサの速度
- Mac OS X 10.3 以降
- 256MB のメモリ (512RAM 以上のメモリを推奨)
- 18ms 以上のアクセスタイムを持つハードディスク
- カラーモニタ (最小で 1024 の x 768 の解像度)
- CoreAudio をサポートしたサードパーティー製オーディオインターフェースおよびインターフェース開発元より提供されるドライバ

G3 を搭載した Macintosh で使用する場合：

- 400MHz 以上のプロセッサの速度
- Mac OS X 10.3 以降
- 256MB のメモリ (512RAM 以上のメモリを推奨)
- 18ms 以上のアクセスタイムを持つハードディスク
- カラーモニタ (最小で 1024 の x 768 の解像度)
- CoreAudio をサポートしたサードパーティー製オーディオインターフェースおよびインターフェース開発元より提供されるドライバ

CD-TEXT やサブコードメタデータのライティングをプレイリストドキュメントから行う場合、Mac OS X 10.4"Tiger" と互換性がある CD バーナーが必要となります。

G3 を搭載した Macintosh で Peak を使用する場合 ImpulseVerb は使用できませんので、注意してください。

最高のパフォーマンスを得るために

Peak のパフォーマンスを最大限に引き出すには、以下の作業を行ってください。

Peak のパフォーマンスを最大限に引き出す：

- モニタを 32000 色以上にセットします (旧式の Macintosh では 256 色を推奨)
- ファイル共有を無効にします
- Macintosh からいっさいのネットワーク接続を切断し、AppleTalk を無効にします。
- ハードディスクを最適化します (ハードディスクの適切なメンテナンスについては、Chapter 3 をお読みください)。
- スクラッチディスク / レコードディスクとして速いハードディスクを使用してください。(例 :OS および Peak がインストールされていないドライブ等)BIAS では、7200RPM の回転速度、8MB 以上のキャッシュ、18ms 以上のアクセスタイムを持つハードディスクもしくは SCSI、FireWire400/800、ATA などの同等のデータ転送速度を持つハードディスクを推奨します。

ユーザーズガイドについて

Peak は、単純かつ直感的に理解できるように設計されています。ユーザーズガイドは、デジタル録音／編集に備えて Peak をできる限り迅速かつ容易にセットアップし、使用できるようにするための手引きとして書かれています。

ユーザーズガイドは、ユーザーズが下記を含む Macintosh の標準的な操作方法を身に付けていることを前提として書かれています。

- Macintosh のセットアップ、起動、及び使用
- メニューからコマンドを選択
- マウスを利用した W クリック、選択、シフトの切り替え、ドラッグ

- ファイルの呼び出し、コピー、保存、削除
- Macintosh ウィンドウの呼び出し、終了、スクロール、移動、拡大／縮小、選択

Peak を容易に使いこなせるように、これらの操作方法が分からない場合には Macintosh のユーザーズガイドをお読みになり、操作方法を理解した上で先にお進み下さい。

ユーザーズガイドの各章は、波形編集作業を開始する際の一般的な手順に従って解説されています：

- Chapter 1 では、Peak の概要を述べるとともに、Peak ソフトウェアを使用するために必要となる事柄について説明します。
- Chapter 2 では、Peak ソフトウェアのインストール方法、及び録音／再生のための Macintosh の設定方法について説明します。
- Chapter 3 では、デジタルオーディオについて、また、ハードディスクを利用した録音についての基本的な概念を示すとともに、Peak の基本的な操作について説明します。
- Chapter 4 では、CoreAudio を使用してハードディスクからの再生およびハードディスクへの録音を行う方法に関しての説明および、CD-ROM ドライブと互換性を持つオーディオデータのインポートの方法を説明します。
- Chapter 5 では、Peak を利用したノンディスクラクティブ（非破壊）編集技術の基本的概念を示します。
- Chapter 6 では、リージョンの作成方法、プレイリストを利用したリージョンの再生順序の指定方法とプレイリストからオーディオ CD を作成およびその他の形式のファイルとして書き出す方法について説明します。
- Chapter 7 では、DSP 機能について説明します。
- Chapter 8 では、Peak のオーディオ編集能力をさらに高める事が可能な、VST/AudioUnit プラグインと Vbox の使用方法を説明しています。
- Chapter 9 では、バッチ処理について、また Apple イベントを使用してファイル管理を行う方法について、説明しています。
- Chapter 10 では、（Peak のあらゆる機能を利用して音を編集または処理するために）互換性のあるサンプラーから直接サンプルを読み込む方法、および修正したサンプルをサンプラーに戻す方法について説明します。
- Chapter 11 では、Peak のメニューのそれぞれのコマンドについて説明します。
- 付録 1 では､Peak であらかじめ設定されているキーボードショートカットを一覧表示しています。
- 付録 2 では、他に記述されていない役に立つ Peak のアクションリストを示します。
- 付録 3 では、日常起こりえるトラブルの解決方法を示します。
- 巻末には用語の解説を掲載します。

このマークのある箇所には重要なヒントや注意が記載されています。

Peak LE について

Peak LE では、Peak Pro の機能限定版となるため、使用できない機能があります。Peak LE は、ストリーミング用コンテンツの音楽制作に必要となる基本的な機能が搭載されています。そして、一般的なオーディオ CD や、ノンリニアビデオ編集システムのマスタリングツールとして使用されます。

Peak LE をご利用いただいておられる場合すべての機能を使用する事はできません。具体的に使用できない事項に関しては、下記に記述されています：

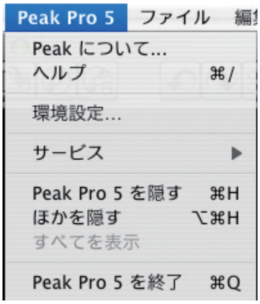
- Add
- アドバンスドプレイリスト機能 -Peak LE では基本的なプレイリスト機能のみ
- Amplitude FIt(アンプリチュードフィット)
- Bit デプスとサンプルレートが 24bit/96kHz に限定
- Bit Usage(ビットユーセイジ)

- Convolve(コンボルブ)
- Crossfade Loop(クロスフェードループ)
- キーボードショートカットのカスタム
- ツールバーのカスタム
- Dither(ディザー)
- オーディオのエンベロープ
- Find Peak(ファインドピーク)
- Harmonic Rotate(ハーモニックルーター)
- Import Dual Mono(インポートデュアルモノ)
- 2 バンド限定の Freq EQ プラグイン
- エフェクト / バーチャルインストゥルメントの使用を 1 つに限定されています
- Loop Surfer と Loop Tuner(ループサーファーとループチューナー)
- メーターダイアログ
- Modulate(モジュレート)
- Mono To Stereo(モノ トゥー ステレオ)
- Panner(パンナー)
- POW-rTM Dithering(POW-rTM ディザリング)
- Phase Vocoder(フェーズボコーダー)
- Rappify(ラピファイ)
- Recording Input Levels(レコーディングインプットレベル)
- Recording Notepad(レコーディングノートパッド)
- Remove DC Offset(リムーブ DC オフセット)
- Repair Click(リペアクリック)
- Repair Clicks(リペアクリックス)
- RMS Normalize(RMS ノーマライズ)
- サンプラーのサポート
- Apple イベントを使用した FileMaker Pro などのデータベースからの再生
- Stereo To Mono(ステレオトゥーモノ)
- Strip Silence(ストリップサイレンス)
- Swap Silence(スワップサイレンス)
- Swap Channels(スワップチャンネルス)
- Threshold(スレッショルド)
- Vbox は付属しません。

Peak LE でサポートされていない機能は、本書ではこのアイコンで表示します。サポートされていない機能は、Peak LE のメニューではグレーアウト (淡色) して表示されます。

Peak での Help の使い方

Peak には 2 種類のオンラインヘルプが用意されています。1 つはバルーンヘルプと呼ばれるもので、マウスポインタを任意のメニューアイテムに合わせると、そのアイテムの機能が表示されます。ツールバーの上にマウスポインタを 2 秒以上置くと、該当するアイコンの機能を説明するバルーンヘルプが表示されます。



もう 1 つのオンラインヘルプは、Peak のメニューから呼び出します。ヘルプを選択すると Web ブラウザが起動して、BIAS のドキュメント(チュートリアルやユーザーズガイド）のページを表示します。

また、Links メニューを使用して、オンラインで BIAS の資料やテクニカルサポートにアクセスすることもできます。

Bias は、テクニカルサポートへご連絡頂く前に前記の方法で情報をご参照頂く事をお進めいたします。一般的なテクニカルなご質問の内容のほとんどに関しまして、オンラインでご参照頂く事が可能です。オンラインヘルプでは、より簡単で、週 7 日、年 365 日無償でご利用頂く事ができます。もし、テクニカルサポートへ連絡する必要がある場合、このユーザーズガイドの BIas テクニカルサポートポリシーをご覧下さい。

まとめ

Peak について少しご理解頂けたと思います。次の章では「Peak のインストールと設定」を解説します。

Chapter 2
Peak のインストール、登録、アクティベート

Chapter 2: Peak のインストール、登録、アクティベート

2

Peak のインストール

Peak のオートインストーラーソフトウェアはインストールを簡単行う事ができます。

Peak のパッケージには、次の物が同梱されています：

- CD-ROM インストーラー
- シリアルナンバー
- BIAS キー
- BIAS キーパネル (システム環境設定)

BIASKey は紫のプラスチックから作られていて、HASP(ドングル上に HASP と記載されています) によって製造されています。これを知っておく事は他のドングルを使う場合に役に立つでしょう。

Peak をインストールする前に、このマニュアルの 21 ページの MinimumSystemRequirement を確認して下さい。

Peak のインストール：

1. ウィルス対策のソフトウェアを使用している場合、それをオフにするかもしくは一時的に停止させた後 Macintosh を再起動して下さい。
2. Peak のインストーラー CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入して下さい。その後、アイコンがコンピュータのデスクトップに現われたら、Install Peak アイコンをダブルクリックして下さい。
3. インストーラーパッケージでプログラムを実行する是非を問うダイアログが表示されたら、“続ける” をクリックして下さい。
4. インストーラダイアログが表示されたら、“続ける” をクリックして下さい。
5. ソフトウェアライセンスの同意文書を読んで下さい。そして続けるために “続ける” をクリックして下さい。
6. ソフトウェアライセンス同意文書に同意する場合、“同意します” をクリックして下さい。
7. インストール先のボリュームを選択し、“続ける” をクリックして下さい。
8. “アップグレード” をクリックして下さい。(ユーザーアカウントにもよりますが、アカウントのパスワードを入力する必要がある場合があります。パスワードについて訪ねられたら、それを入力し、“OK” をクリックして下さい。アカウントのパスワードがわからない場合は、システム管理者に連絡して下さい。)
9. インストールが完了すると、“ソフトウェアが正常にインストールされました。” というメッセージが現われます。“閉じる” をクリックしインストーラーを終了します。(コンピュータを再起動する際に、ウィルス対策のソフトウェアを起動させるのを忘れないで下さい。)

Peak のインストールでインストールされるもの：

- Peak アプリケーション
- プラグイン

- Peak インパルス
- Peak エンベロープ
- ドキュメンテーション
- BIAS キーパネル

インストールが完了したら、BIAS キーパネル (Peak のアプリケーションともにインストールされるシステム環境設定パネル) を開始します。この時点で Peak を登録しアクティペートしたい場合は、説明に従って BIAS Key を挿入し、” Launch BIAS Key”をクリックします。そして次の段階である、“Registration & Activation”へ進みます。

登録とアクティベート

Peak をアクティベートさせるために BIAS へ Peak を登録する必要があります。

Peak のアクティベーションシステムは以下の構成要要素から成ります：

- シリアルナンバー (BIAS Owner’ s Certificate にあります。)
- BIAS Key(コンピュターシステムの空いている USB ポートに差し込む小さなハードウェア)

Peak をアクティベートさせるために必ず BIAS で登録する必要があります。アクティベートしない場合、14 日間登録の後、Peak は起動しなくなります。

BIAS Key パネルを通して BIAS レジストレーションシステムオンラインにアクセスするのが、最も早く簡単な登録の方法です。

登録 / アクティベーションのプロセスは以下のサービスを可能にします：

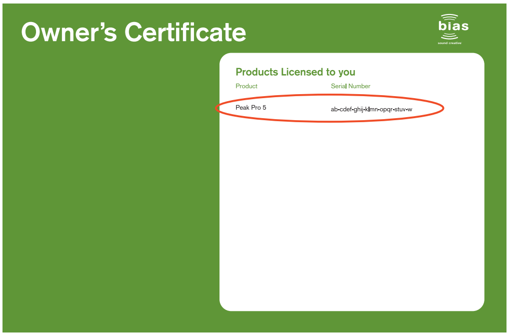
- ソフトウェアを BIAS に登録して頂くと、テクニカルサポートと製品のアップデートを受ける事ができます。
- BIAS Key をアクティベートし、Peak をアンロックすると Peak を永久に使う事ができるでしょう。一度 BIAS Key をアクティベートすると、異なるシステムでも Peak を使用する事ができます。しかし Peak の 1 つのライセンスは、一台のコンピュータのみ有効だという事に注意してください。

アクティベートされていない BIAS Key なしで Peak を使う事はできません。旅先などの移動状況で Peak を使用する場合、BIAS Key を持って行くのを忘れないで下さい。BIAS Key を車や家の鍵のように考えて下さい。

オンラインで Peak の登録 / アクティベートを行う：

直接、登録 / アクティベートを以下のインストールに従って行う場合や、Launch BIAS key ダイアログの Launch BIAS Key Panel ボタンを既にクリックした場合は、そのままステップ 2 に進んで下さい。

1. アップルメニューより、システム環境設定を選択し、システム環境設定ウィンドウの“その他”の欄にある BIAS Key アイコンをクリックします。
2. BIAS Key をコンピュータの空いている USB ポートに差し込みます。キーがきちんとはめ込まれ起動すると、キーの中に赤い LED が点灯します
3. BIAS Key パネルで、“Step 1: Select a Product”セクションの中の BIAS Peak Pro V5.x を選択します。
4. “Step 2: Register your BIAS Product”セクションの Serial Number と書かれたフィールドの中に Peak のシルアルナンバーを入力します。(シリアルナンバーは Owner’s Certificate に記載されています。)



シリアルナンバーは、Peak Pro パッケージに収録されている Owner's Certificate カードに記述されています。

5. シリアルナンバーフィールドの右にある submit ボタンをクリックします。その後、すぐに登録するか後で登録するかの是非が問われます。

⚠ *Peak をインストールしたコンピュータがインターネットに接続されている場合 (もしくはこのアクティベーションのために一時的に接続されている場合)、"Register Now!" をクリックしてすぐに登録する事をお勧めします。そうでない場合は"Later" をクリックして下さい。*

後で登録する事を選択した場合、14 日間の登録期間が始まり、その間は完全に機能する Peak が使えます。使用中の中断されないためにも、この 14 日の間に必ず登録して下さい。

Peak を登録しようとしているコンピュータがインターネットに一時的にも接続できない場合、この章の後の方にある「インターネットへ接続する環境がない場合の登録 とアクティベートの方法」を参照して下さい。

6. インターネット接続をお持ちの場合は、"Register Now!" をクリックして下さい。

7. 次にメールアドレスを入力し、"OK" をクリックして下さい。以前に BIAS にユーザー登録をした事がある場合 (同じメールアドレスで登録している場合)、登録システムによって自動的に認識され、Peak は自動的にアクティベートされます。これが BIAS に登録する初めての製品である場合かもしくは事なったメールアドレスか会社である場合、簡潔な登録フォームに入力する必要があります。

8. 登録フォームを記入し終わると、簡単な質問に答えるよう訪ねられます。もし答えるならば、"Yes" をクリックして下さい。答えたくない場合は "No" をクリックし、BIAS Key パネルに戻って下さい。

上のステップ 8 を終える前に、BIAS Key パネルの Product Status の中に Peak が "Activated" となっているはずです。他のシステムで使用する場合でも BIAS キーはアクティベートされていますので、異なるコンピュータのシステムでも Peak を動かす事ができます。

その他の登録 / アクティベーションの方法

Peak をインストールしようとしているコンピュータがインターネットに接続できない場合でも、インターネットに接続されている他の Macintosh のコンピュータを使って登録 / アクティベートする事が可能です。

⚠ *この登録 / アクティベートの方法を使うために、Mac OS X で動くインターネットに接続された Macintosh コンピュータを必ず使用して下さい。*

他の Macintosh を使用して登録 / アクティベーションを行う方法 :

1. インターネット接続のある Macintosh コンピュータで上記と同じ手順に従ってインストール、登録、アクティベーションを行って下さい。

2. 一旦 BIAS Key がアクティベートされたら、BIAS Key を Peak をインストールしようと考えていたコンピュータに戻して下さい。

BIAS Key がアクティベートされると、異なったシステムでも Peak を使用する事ができます。

インターネットへ接続する環境がない場合の登録とアクティベートの方法

インターネットへ接続することができる他のコンピュータがない場合、または登録とアクティベートに関するサポートが必要な場合には、BIAS または輸入代理店へお問い合わせ下さい。

US 国内：	1-800-775-2427
インターナショナル：	+1-707-782-1866
日本国内：	052-218-0859

まとめ

以上で Peak のインストール、登録、アクティベートサードの説明は終了です。次の章では、Peak の概略と基本的な機能を解説します。

Chapter 3
Peak の基本

Chapter 3: Peak の基本

3

はじめに

この章では、オーディオドキュメントの開き方、閉じ方、保存方法など、Peak に関するいくつかの重要な概念と機能について説明します。

デジタルオーディオについて

これまでにハードディスクを利用したデジタル録音の経験のない方は、Peak をご使用になる前にデジタルオーディオの背景にあるいくつかの基本事項について理解して頂く必要があります。このセクションでは、Peak での作業をどのような方法で行うかを理解して頂くための、いくつかの重要な概念について説明します。わたしたちが音として聴くものの実体は、空気中を伝わる圧力波の 1 つのパターンです。音のピッチ、すなわち音の高低は波の周波数によって決まります。音の周波数は、1 秒あたりの振動数すなわちヘルツ（Hz）で測定します。人間の耳に聴こえる音は、一般には 20 から 20,000Hz（＝ 20kHz）の範囲の音であると言われています。しかし実際には（特に、必要以上にヘッドホンを使用したり、大音量のロックコンサートの会場で長時間過ごしたりしている人の場合)、上限は 12kHz ～ 18kHz 程度までの音しか聴こえません。

サンプリングとサンプリング周波数

Peak をインストールした Macintosh では、音はデジタル信号として記憶されます。このことは、マイクやその他のソース（音源）からのアナログ電気信号がアナログ／デジタル変換器（A/D コンバータ）と呼ばれる回路によって数値に変換されたうえでハードディスクに記憶されることを意味します。A/D コンバータは、デジタルサンプリングという技術を利用してアナログの電気信号を数値に変換します。デジタルサンプリングは、ある瞬間の音を「撮影」するという意味で、写真のスナップショットに例えることができます。A/D コンバータは、1 秒間に何千もの小さなデジタル信号をサンプリングし、ハードディスクに記憶することで音をサンプル単位で正確に表現できますが、これはフレーム単位で動画を表現する映画の技術とよく似ています。1 秒間にサンプリングされる音のサンプル数は、サンプリング周波数（サンプリングレート）と呼ばれます。サンプリング周波数は、録音の周波数応答の上限を決定します。サンプリング周波数が高いほど、周波数応答も高くなります。デジタル録音の周波数応答の上限は、サンプリング周波数の約半分とするのが経験的に確実であるとされています（ナイキスト周波数)。たとえば、コンパクトディスクでは、音（音楽）は 44,100 サンプル／秒、すなわち 44.1kHz で録音されます。このサンプリング周波数は、プロフェッショナルレベルの品質のデジタルオーディオにおける標準的な周波数で、周波数応答の上限はサンプリング周波数の約半分、つまり約 22.5kHz となり、ほとんどの人が聞き取れる範囲を少し上回っています。

ビット解像度

音の品質を左右するもう 1 つの要素は、個々のサンプルの解像度です。解像度が高くなるほど品質も良くなります。フィルムの世界では、フィルムのサイズが大きくなるほど（8 ミリフィルムの画像品質は 70 ミリフィルムよりもかなり低いものとなります。）画像の解像度や品質が高くなるのと同じように、ビット解像度が高くなるほど（8-bit、16-bit、24-bit、32-bit）忠実度の高い音が得られます。オーディオ CD（CDDA）フォーマットは 16-bit の解像度を持ちます。

実際には、ビット解像度は録音のダイナミックレンジ、つまり静かな音から大きな音までの音のレベルを表すステップの数を決定します。例えば、8-Bit録音では使用できるレベルの数は256（2の8乗）で、48デシベル（dB）のダイナミックレンジに相当します。一方、16-bit録音では、レベルの数は65,536（2の16乗）となり、これは96dBのダイナミックレンジに相当します。（ダイナミックレンジ値「dB：デシベル」は、ビット数に6を掛けることで求められます。）

ディスクを利用した録音と編集

ハードディスクを利用した録音の経験がない方は、Peakの持つパワフルなデジタルオーディオの録音、編集機能に驚かれることと思います。Peakのようにハードディスクを利用するシステムには、いくつかの新しい概念や技術が取り入れられています。そのなかで最も重要な概念は、「音のノンディストラクティブ（非破壊的）操作」という概念であると言えるでしょう。

非線形（ノンリニア）録音と線形録音

Peakで「音のノンディストラクティブ（非破壊的）操作」が可能であるのは、アナログテープの代わりにハードディスクを録音媒体として使用しているためです。ハードディスクは直線的な録音媒体であるアナログテープとは異なり、非線形（ノンリニア）、すなわちランダムにアクセスできる媒体です。ハードディスクでは、音はデジタル情報として記憶され、読み取り／書き込みヘッドを移動するだけで直接かつランダムに必要な情報にアクセスし（ランダムアクセスと言われる由縁）、読み取ることができます。そのため、録音後長い時間が経過した後でも、カット＆ペースト（切り取りと貼り付け）の離れ業を利用して「音の断片」を操作し、音楽をアレンジし直すことができるのです。

ノンディストラクティブ（非破壊的）編集

最も印象的なのは、ハードディスクを利用したオーディオ編集では、上で述べたような離れ業を実行する際に、元の音を一切変更する必要がないことです。ほとんどの場合、カット＆ペーストでは、ハードディスクにオーディオファイルの一部に少し異なる方法でアクセスするよう命令しているにすぎません。Peakでは、ハードディスクに録音した音を実際に切り取ったり、移動したり、消去したりする訳ではありません。「ノンディストラクティブ」編集システムと呼ばれる理由はここにあります。Peakでは、編集結果の保存を選択するまでファイルが書き替えられることはありません。音の逆方向の再生といった操作は、データを逆に読み取ることによって行われます。Peakのようにハードディスクを利用するオーディオ編集ソフトの性能と柔軟性は、従来的なアナログ方式のオーディオ編集ツールの能力を遥かに上回っています。

ハードディスクへの録音に関する条件

音を実際にハードディスクに録音するためには、大量のディスク容量が必要となります。使用するディスク容量は、録音時のサンプリング周波数とビット解像度によって異なりますが、原音に近づくほど大量のディスクスペースを消費します。これは1つの目安ですが、16-bit、44.1kHzのモノラル録音では、1分間に約5MBの容量を消費します。16-bit、44.1kHzのステレオ録音では、1分間に約10MBを消費します。ステレオ24-bitで44.1kHzの解像度を持つオーディオデータの場合1分間の録音に必要なディスクサイズは約15MBです。

ハードディスクのメンテナンス

音の録音や再生は、ハードディスクを使用した作業であるため、ハードディスクドライブを良好な状態に保つことが大切です。このことは、コンピュータの世界では、ハードドライブメンテナンス用のソフトを利用してディスクの断片化（フラグメンテーション）を防ぐことを意味します。断片化は、ファイルを書き込む際にハードドライブに連続した（＝分断されていない）記憶領域が足りなくなったときに発生します。1つのファイルを構成するデータがドライブの1つの場所に

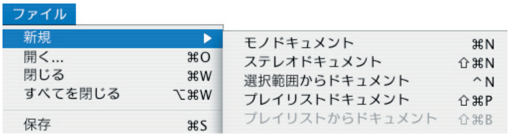
記憶されていれば、簡単にデータを探し出し、読み取ることができます。一方、連続したスペースが不足している場合には、ファイル全体を一カ所に書き込むことができないため、ファイルを断片化して様々な場所の小さい空きスペースに書き込まなければならなくなります。そのような場合には、ファイルの個々の断片を読み取るために、様々な場所をサーチすることが必要になります。断片化の度合いが極端になると、ハードディスクドライブがオーディオ用ソフトの命令を処理しきれなくなり、録音や再生でエラーが発生する原因となります。一般的には、ハードディスクの断片化は 10%未満に抑える必要があります。メンテナンスソフトの多くは、ドライブの断片化の度合いをチェックしながらファイルを連続スペースに格納し直し、断片化したドライブを修復します。また、システムを常に最高の状態に保つためには、ドライブの定期的な修復に加え、定期的にファイルをバックアップしてハードディスクをフォーマットし直すことも必要です。(Peak の初期設定等が失われないように、ドライブをフォーマットし直す前にかならずバックアップを行って下さい。) このような作業を行うことにより、Macintosh と Peak から最大限のパフォーマンスを引き出し、スタジオでの作業をスムーズに行うことが可能になります。以上で、デジタルオーディオやディスクを利用した録音の背景にある基本的な概念についてある程度理解して頂けたことと思います。次のセクションでは、Peak の基本操作について説明します。

新しい Peak ドキュメントを作成する

データの無い空のモノラルやステレオドキュメントを作成することも可能ですが、オーディオを取り込んだり既存のファイルを開いてから編集する場合の方が一般的でしょう。Peak では、同時に複数のオーディオドキュメントを開くことができます。

新しいオーディオドキュメントを作成する：

ファイルメニューかツールバーから “新規”(⌘+N) を選択します。このコマンドには階層的なサブメニューがあり、新規ドキュメントをモノラルで作成するか、ステレオで作成するかを選択することができます。



新しい Peak ドキュメントを作成する

既存のオーディオドキュメントを開く

Peak では、AIFF、Sound Designer II、WAVE、QuickTime、DV、Raw、System 7 Sound、Sonic AIFF、Paris、JAM Image、AU、MP3、AAC/MP4 など、さまざまなオーディオフォーマットで作成したファイルを開くことができます。

Peak は、保護されている AAC/MP4 ファイル (例えば iTunes Music Store から購入した音楽ファイル) を開いて、編集することはできません。

WAVE ファイルを開く

Macintosh は、「タイプ」と「クリエータ」でファイルを認識します。オーディオ用ソフトの中には、“.WAV.” というタイプを認識するものもありますが、“WAVE,” だけしかタイプとして認識しないものもあります。Peak は、Apple の QuickTime ソフトや他の大部分のマルチメディアソフトと同様、“WAVE,” というタイプの WAVE ファイルは認識しますが、“.WAV.” というタイプのファイルは認識しません。Peak で “.WAV.” ファイルを開くためには、ResEdit かその他のサードパーティ製のアプリケーションを使用して “.WAV.” ファイルに正しいファイルタイプを持たせることが必要です。

圧縮オーディオドキュメントを開く

MACE 3:1、MACE 6:1、IMA 4:1、QDesign などで圧縮した AIFF/AIFC ファイルや QuickTime ファイルは、Peak と互換性があります。

オーディオファイルを開く：

1. ファイルメニューで“開く ...”（⌘+ O）を選択します。

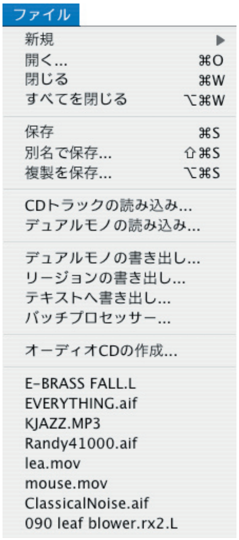
2. 表示されたダイアログボックスで、目的のファイルを指定します。このダイアログボックスを使用して、AIFF、Sound Designer II、WAVE、QuickTime、DV、Raw、System 7 Sound、Sonic AIFF、Paris、JAM Image、AU、MP3 でフォーマットされたオーディオファイルを開くことができます。

開くダイアログ

3. 目的のファイルが見つかったら、“開く”ボタンをクリックします。新規オーディオウインドウにファイルが開かれ、音の全体像が表示されます。複数のファイルを開くには、Shift ＋クリックまたは⌘＋クリックして下さい。

最近開いたドキュメント

Peak は、最近開いたドキュメントを自動的に最大 8 つまで記憶し、これらのリストをファイルダイアログボックスの下に表示します。このリストを利用すれば、ハードディスクドライブでファイルを探さなくても簡単にドキュメント名を選択し、開くことができます。Peak は、ハードディスクドライブでドキュメントの保存場所を変更した場合でも、そのドキュメントを探し出し開くことができます。ファイルの名前を変更した場合は、次回 Peak を起動したときに内部リストのファイル名が自動的に更新されます。



ファイルメニューに表示される最近開いたドキュメントのリスト

デュアルモノファイルを開く

BIAS の Deck など、一部のオーディオ用ソフトではステレオのインターリーブファイルを直接サポートしておらず、代わりにステレオの右チャンネルと左チャンネルで構成される「デュアルモノ」ファイルを使用します。Peak では、このようなデュアルモノファイルを開くことができ、その際に新たなインターリーブステレオオーディオドキュメントを作成することができます。Peak は、実際には新たなステレオオーディオドキュメントをディスクに書き込むことになるため、この変換を行うためには元の 2 つのモノラルファイルと同量のディスクスペースが必要となります。

“デュアルモノの読み込み ...” コマンドを使用するためには、2 つのファイルがモノラルファイルで、両方のファイルのサンプリング周波数が同じでなければなりません。

デュアルモノファイルを開く：

1. ファイルメニューで“デュアルモノの読み込み ...”を選択します。

2. 表示されたダイアログボックスで開きたいファイルを探します。

3. どちらか一方のモノラルファイルを選択し、“開く”をクリックします。Peak はそのファイルをインポートし、もう 1 つのファイルを選択するよう指示します。

4. 2 つめのファイルを選択し、“開く”をクリックします。新たなステレオオーディオドキュメントが作成されたら、作業を開始することができます。

簡易的にデュアルモノファイルをインポートするには、オプションメニューの“自動 - デュアルモノの読み込み”機能を有効にして下さい。有効にした状態で、ファイルメニューから“開く ...”を選択し、デュアルモノファイルの片チャンネルを選択すると、自動的にデュアルモノファイルをインポートすることができます。その後、両方のチャンネルのデータを含む新規のステレオのドキュメントが作成されます。これらのデュアルモノファイルは、接尾辞に「.L」(左チャンネル)と「.R」(右チャンネル)を持つ完全に同じファイル名である必要があります。

Peak では、ステレオオーディオドキュメントをデュアルモノフォーマットに書き出しすることも可能なため、BIAS Deck から読み込んだ 2 つのモノラルトラックを Peak で編集／処理した後、デュアルモノファイルに書き出して BIAS Deck のセッションに再度組み込むといった作業も行うことができます。

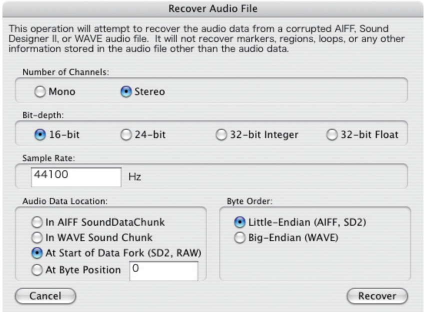
フォルダ、ディスク、CD オーディオトラックのドラッグ & ドロップ

個々のファイルを Peak のアイコン上にドラッグ & ドロップしてドキュメントを開くだけでなく、フォルダ全体あるいはディスク全体を Peak のアイコン上にドラッグしてドロップすることも可能です。Peak は、ディスクやフォルダをスキャンして、Peak で開くことのできる AIFF、Sound Designer II、WAVE、QuickTime、MP3 などのドキュメントを検出します。

この機能は、後で説明する Peak のバッチファイルプロセッサで使用すると特に便利です。

Peak では、CD のオーディオトラックを直接 Peak アイコンにドラッグしたり、ファイルメニューの“開く ...”コマンドやツールバーでトラックを直接開くことができます。どちらかの方法で CD のトラックを読み込みすると、トラック全体が読み込まれます。オーディオトラックの一部を読み込みたい場合は、読み込みする CD トラックを任意に指定することができる、ファイルメニューの“CD トラックの読み込み ...”コマンドを使用します。(詳細は Chapter 4 で説明します。)

オーディオファイルの回復



オーディオファイルの回復ダイアログ

Peak 5 では、オーディオファイルの回復 (Recover Audio File ／リカバーオーディオファイル) と呼ばれる新たなツールが含まれています。この機能では、破損したファイルを開き、それに含まれるオーディオデータの修繕をする事ができます。このツールでは、ループポイント、マーカー、リージョンマーカーなどのファイルのヘッダーに含まれている情報を無視し、オーディオデータのみを抜き取ります。オーディオデータの回復が成功した場合、新たなオーディオドキュメントとして保存されます。

ファイルの回復を行う際 Peak では、ファイルのチャンネル数、ビットデプス、サンプルレート、オーディオデータの場所、ファイルの種類を設定する必要があります。これらの情報を指定する事で Peak は、オーディオファイルの回復をする事ができる可能性があります。(正し、破損の程度に依存します。) ファイル

の回復をさせるため、そのファイルが録音された元々のフォーマットに関する正しい情報が必要となります。

謝った情報の選択を行うとファイルは、再生時ホワイトノイズやピッチ誤った速度などの異常が生じます。メディアやファイルの異常または I/O エラーなどがオーディオファイルの回復機能で生じる、どのようなオーディオファイルでも回復を続ける事を試みます。そして、エラーを含んだ部分を無音にして、新たなオーディオファイルの作成を行います。

ドキュメントを保存して閉じる

作業中には、定期的にデータを保存する習慣をつけておくと、停電などの不測の事態によって貴重なデータを失わずに済みます。"保存" コマンドは、内容を変更したドキュメントをハードディスクに書き込み、ファイルを保存します。

"保存" コマンドを取り消すことはできません。編集した内容を取り消したい場合は、"別名で保存 ..." コマンドを使用すると良いでしょう。Peakでは、オーディオドキュメントを一般的に使用されている様々なオーディオファイルフォーマットで保存できます。これらのフォーマットについては、以下で説明します。保存できる情報の種類は、フォーマットによって異なる点に注意して下さい。Peak では、ファイルを別のフォーマットで保存しない限り、これらの情報が保持されます。但し、元のフォーマットと異なるフォーマットでファイルを保存すると、ファイルに保存されていた一部の情報が失われる場合があります。

Peak のバージョン 5 より Unicode の文字列のサポートがされています。この事により、ファイル名に、英語以外の文字を使用する事が可能となりました。(32 文字よりも長い)

Peak は以下のファイルフォーマットをサポートしています:

- **AIFF**：Apple のオーディオ交換ファイルフォーマット。Peak の初期設定のファイルフォーマットもこのフォーマットで、Macintosh の多くのソフトウェアがこのフォーマットをサポートしています。
- **Sound Designer II**：Digidesign の製品を対象としたオーディオファイルフォーマット。Digidesign のオーディオ用ソフトでオーディオドキュメントを使用したい場合は、このフォーマットを使用して下さい。
- **WAVE ／ .WAV**：マイクロソフト Windows のオーディオファイルフォーマット。多くの Windows 用ソフトや一部の Macintosh 用ソフトがサポートしています。WAVE フォーマットのファイルをサポートまたは必要とするソフトウェアでオーディオドキュメントを使用する場合は、WAVE フォーマットが最も適しています。
- **QuickTime**：QuickTime に対応したマルチメディア向けの Apple のオーディオファイルフォーマット。QuickTime をサポートする Macintosh 用ソフトは、全てこのフォーマットをサポートしています。QuickTime をサポートしているマルチメディアソフト（Macromedia Director ™、iMovie ™、Final Cut Pro ™ など）でオーディオドキュメントを使用する場合は、このフォーマットが最も適しています。QuickTime には、AAC/MP4 などのフォーマットが含まれます。
- **Raw**：一部のゲームプラットフォームに使用されるヘッダー情報を含まないファイルフォーマット。
- **System 7 Sounds**：Apple のオーディオファイルフォーマット。
- **JAM image files**：JAM のオーディオイメージファイルフォーマット。このフォーマットファイルは Peak で作成し、あるタイプの CD（たとえば営利目的の複製やリリースを意図したものなど）を作成する時に Roxio の JAM で使用します。
- **Sonic AIFF**：Sonic Solutions オーディオワークステーションで使用されるファイルフォーマット。
- **paf**：E-mu 社の Paris オーディオシステムで使用されるファイルフォーマット。このフォーマットはモノラル、またはデュアルモノラルファイルを推奨しています。
- **.au**：主に World Wide Web と Java オーディオアプレットに使用される共通のファイルフォーマット。
- **MP3**：MP3 フォーマットとして保存します。

MP3 フォーマットへのエンコードには、LAME エンコ−ダのインストールが必要です。このエンコーダをダウンロードしてインストールする方法の詳細に関しては、Appendix3 を参照してください。

Peak ドキュメントを保存する：

1. ファイルメニューから“保存”を選択するか、キーボードで⌘+ S を押します。
2. ポップアップメニューのファイルタイプメニューからファイルフォーマットを選択します。Peak の初期設定のオーディオファイルフォーマットは AIFF です。
3. 作成したオーディオドキュメントのファイル名を入力し、保存先を選択して“保存”ボタンをクリックします。

別名で保存 / 複製を保存コマンドを使用する

“別名で保存 ...”コマンドは、現在のドキュメントを別の名前で、あるいはハードディスクの別の場所に保存する場合に使用します。“別名で保存 ...”コマンドを実行すると、現在のドキュメントが閉じられ、新しい名前のファイルで作業を継続することになるため、作業を段階別に保存する場合に便利です。この方法を利用すると、作業の重要な段階をそれぞれ別の名前で保存することができます。後で前のバージョンに戻りたい場合は、各段階を再度呼び出すことができます。“複製を保存 ...”コマンドは作業中のファイルのコピーをハードディスクに保存します。この場合は、作業中のファイルは開いたままの状態になります。継続して作業を行いながら、“複製を保存 ...”コマンドで保存したファイルを開くことで、その時の状態へ戻ることができます。

オーディオドキュメントを別名で保存する：

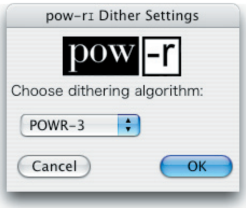
1. ファイルメニューで“別名で保存 ...”(Shift +⌘+ S) または“複製を保存 ...”(Option +⌘+ S) を選択します。“保存”ダイアログボックスが表示されます。

保存ダイアログ

2. ファイルタイプのポップアップメニューで、使用したいファイルフォーマットを選択します。Peak の初期設定のオーディオファイルフォーマットは AIFF です。
3. 異なるビット解像度で保存する場合は、解像度のポップアップをクリックします。低いビット解像度に変更（例えば 24-bit から 16-bit など）して保存する場合は、[POW-r ™ dithering] オプションを有効にしておくことをお勧めします。
4. 作成したオーディオドキュメントのファイル名を入力し、保存先を選択して“保存”ボタンをクリックします。

POW-r ™ Dithering を使用する

Peak には、音質を維持しながらビット解像度を落とすことを可能にする業界屈指の技術の 1 つである、POW-r ™（Psychoacoustically Optimized Wordlength Reduction）ディザリングアルゴリズムが採用されています。Preferences ダイアログから [POW-r ™ Dithering Settings] を選択し、POW-r ™ Dithering の設定を行います。モノラルファイルやレンジの狭いステレオファイル（楽器のソロなど）には“POW-r 1”を、音の厚いステレオフォニックな素材には“POW-r 2”を、周波数域が広く音像定位も広いステレオの素材には“POW-r 3”を使用することをお勧めします。



POW-r ™ Dither Settings ダイアログ

オーディオドキュメントを圧縮する

MACE 3:1、MACE 6:1、IMA 4:1、QDesign などで圧縮した AIFF/AIFC ファイルや QuickTime ファイルは、Peak と互換性があります。

> *AIFF と QuickTime ファイルフォーマットについてのみ、圧縮して保存することができます。*

オーディオデータの圧縮は、オーディオドキュメントのマスタリングの最後に実行するようにして下さい。オーディオドキュメントを解凍（圧縮を解除すること）して再圧縮すると、再圧縮する際に音の品質が低下するため、全ての編集作業やマスタリングが終了するまでは圧縮保存はお勧めできません。（圧縮できるのは AIFF または QuickTime ファイルに限られます。）

オーディオドキュメントを圧縮保存する：

1. ファイルメニューで“別名で保存 ...”(Shift +⌘+ S) を選択すると“別名で保存”ダイアログボックスが表示されます。

2. [Compressor] ポップアップメニューから最適な圧縮フォーマットを選択します。圧縮フォーマットの中には 8-bit と 16-bit のデータのみ有効なものもあるため、解像度のポップアップメニューの設定によってはメニュー全体がグレイアウトしている場合があります。圧縮には、MACE 3:1、MACE 6:1、QDesign Music、ALaw 2:1、32-bit Floating Point、64-bit Floating Point、IMA 4:1、24-bit integer、32-bit integer、16-bit Little Endian、16-bit Big Endian が選択できます。

3. [Option] ボタンをクリックして圧縮フォーマットの設定を行い、[OK] ボタンをクリックします。

4. 作成したドキュメントのファイル名を入力し、保存先を選択して“保存”ボタンをクリックします。

オーディオドキュメントを閉じる

オーディオドキュメントを閉じるためには、ファイルメニューから“閉じる”を選択します（⌘+ W)。最後に保存した状態から変更を加えている場合は、変更内容を保存するかどうかを確認するダイアログボックスが表示されます。[Save] を選択すると変更内容は保存され、[Don't Save] を選択すると最後に保存した時の状態のままになります。[Cancel] ボタンを選択すると保存はキャンセルされ編集画面に戻ります。ファイルメニューから“すべてを閉じる”を選択すると、Peak で開いている全てのオーディオドキュメントが閉じられます（⌘+ Option ＋ W)。

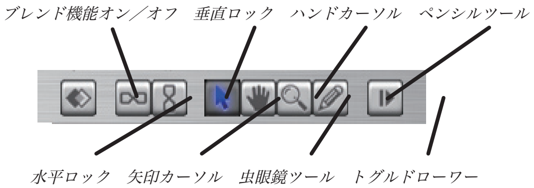
Peak のウインドウとパレット

ここまでで、Peak には、デフォルトで表示されるウインドウやパレットや、Peak のウインドウメニューから開くことのできるウインドウやパレットがいくつもあることがご確認頂けたと思います。デフォルトで表示されるウインドウとしては、現在開いているオーディオドキュメントの波形を表示するオーディオドキュメントウインドウがあります。表示／非表示状態にできるウインドウとパレットにはトランスポート、ツールバー、コンテンツパレット、ムービーウインドウがあります。以下では、これらのウインドウとパレットの基本的な機能について解説します。

Peak のオーディオドキュメントウインドウ

Peak のオーディオドキュメントウインドウには、[Waveform Display]、[Audio File Info Bar]、[Max Level Indicator]（左上のコーナー)、拡張可能なコンテンツドローワー（参照、リージョン、ループマーカーに関する情報が含まれる）があります。[Waveform Display] は、オーディオドキュメントのグラフィックを表示します。[Audio File Info Bar] は、サンプリング周波数、ビット解像度、ファイルフォーマット、ファイルサイズを表示します。[Max Level Indicator] は、最大音量の大きさを表示します。また、オーディオドキュメントウインドウの上部に波形の全体図が表示されます。これはデフォルトでオンになっています。これをオフにするには、オプションメニューで“オーバービューの表示”を選びます。コンテンツドローワーは、コンテンツパレットに似ていますが、マーカーをドキュメントごとに表示するのに便利です。オーディオウインドウについては、Chapter 5 でより詳しく解説しています。

Peak のオーディオドキュメントウインドウには、カーソルモードを表す数種類のツールアイコンも含まれます。初期設定では標準的な矢印カーソルとなっています。ハンドカーソルは、ウインドウ内で波形を移動する際に使用します。ペンシルツールはサンプル単位の波形を直接書き込むために使用します。虫眼鏡ツールは波形を拡大、縮小表示するために使用します。キーボード上の ESC キーを押すと、これら 4 つのカーソルモードが切替わります。



これらのカーソルあるいは機能にアクセスするには、それぞれ対応するアイコンをクリックします。カーソルツールを変更するには､別のアイコンをクリックします。各種カーソルおよび編集モードについては、以下で簡単に説明するほか、Chapter 5 で詳しく説明します。

ブレンド機能オン／オフボタン

ブレンド機能をオンにすると、カット、ペースト、コピー、あるいは挿入したオーディオ部分との間に、非常に短いクロスフェードが作成されます。ブレンド機能を使うと、音の波形をゼロクロッシング以外の場所でカットしたり、振幅の大きく異なる素材を組み合わせたりする場合に生じ得る、クリック音（カチッという雑音）やポップ音（ポンという雑音）を防ぐのに役立ちます。ブレンド機能のオン／オフは、一番左のボタンで切替えます。ブレンド機能に関する更なる詳細は、Chapter 5 をご覧下さい。

水平ロックボタン

水平ロックボタンでは、ループあるいはリージョンのスタートマーカーとエンドマーカーを両方同時に動かすことができます。この機能は、選択範囲の長さを維持しながらその選択をオーディオドキュメント中の別の部分に作成したい場合に非常に役立ちます。水平ロックのオン／オフは、左から 2 つめのボタンで切替えます。

垂直ロックボタン

垂直ロックボタンでは、同じロケーションに置かれた複数の参照、リージョン、ループマーカーを同時に動かすことができます。この機能は、たとえばライブ録音あるいは DJ ミックスのマスタリングなど、リージョンが切れ目なく連続しているような状況で､2 つのリージョン間に間隙を空けずにトラックブレークを入れる箇所を調整したい場合に非常に役立ちます。

矢印カーソルツール

このカーソルツールはデフォルト設定です。基本的な矢印ツール機能であり、画面上の選択やクリックを行う場合に使用します。

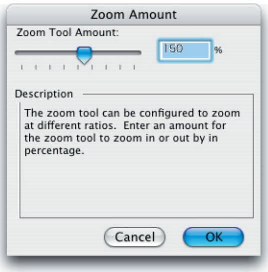
コンテンツドロワーが開いた状態のオーディオドキュメントウインドウ

ハンドカーソルツール

画面内で波形を移動したり掴んだりする時に使用します。

虫眼鏡／ズームツール

虫眼鏡ツールを使用する場合は、オーディオドキュメントウインドウの虫眼鏡マークをクリックするだけで使用できます。選択して波形上にカーソルを移動すると、虫眼鏡ツールの中に（+）サインが表示されます。波形を拡大表示するためには波形上でクリックして下さい。クリックする度に、より拡大した波形イメージを見ることができます。元のイメージに戻したい場合は、Option を押しながら波形をクリックして下さい。虫眼鏡ツールの中に（–）サインが表示されクリックする度に縮小表示します。また、虫眼鏡ツールをダブルクリックすると、[Zoom Amount] ダイアログボックスが表示され、拡大／縮小量を設定することが可能です。



Zoom Amount ダイアログ

ペンシルツール

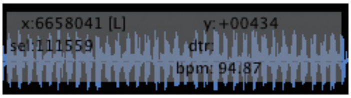
サンプルレベルで波形を書き込む機能を持っており、クリック音などのノイズを修正するのに便利です。ペンシルツールをダブルクリックすると、[Draw Tool] ダイアログボックスが表示され、線の滑らかさを調節することができます。

Draw Tool ダイアログ

カーソル情報と選択領域情報

オーディオドキュメントウインドウにあるコンテンツドローワーの下の部分には、カーソルがある位置の座標値（X（時間）と Y（振幅））、Sel（現在選択されているオーディオの長さ）、DTR（基準マーカーからの距離）、BMP（1 分間の拍数）が表示されます。X、Sel、BPM の値については、入力することもできます。

また、半透明カーソルオーバーレイを「オン」ポジションに切替えた場合にも、同じ情報が表示されます。この情報はマウスカーソルの隣に表示され、マウスカーソルとともに移動します。半透明カーソル情報のオン／オフは、Peak のオプションメニューで設定します（⌘+ T）。



半透明カーソルオーバーレイをオンにした状態—マウスカーソルを追いかけます

ここで表示される時間の形式（サンプル、分 : 秒 :1/1000 秒、SMPTE、小節 | 拍）は、オプションメニューの“タイムユニット”コマンドで、どのフォーマットを選択したかによって決定されます。

[Cursor Location] ディスプレイに表示されるカーソル情報や選択領域情報を、どのように読み取るかを以下で説明します

Y= 垂直方向（振幅）に対してカーソルが現在どこにあるか、または選択領域の先頭位置を表します。

X= カーソルの現在位置を表示します。

[L]= カーソルが左チャンネルの上にあることを示します。

[R]= カーソルが右チャンネルの上にあることを示します。

DTR=選択されている時間表示形式（サンプル、分 : 秒 :1/1000 秒、SMPTE、小節 | 拍）に従って、もっとも近い基準マーカーからの距離を表示します。

Sel= 選択されている時間表示形式（サンプル、分 : 秒 :1/1000 秒、SMPTE、小節 | 拍）に従って、選択領域の長さを表示します。

+ / – = 正または負の位相を表示します。

BPM=1 分あたりの拍数を表します。

トランスポートウインドウ

トランスポートウインドウは、フローティングタイプのウインドウで、サイズを変更することができます。このウインドウは、タイムディスプレイ（経過時間を表示)、トランスポートコントロール（巻戻し（ゼロリターン）／停止／再生／早送り（ファイルの末尾まで）／録音／再生中のループ)、オーディオレベルメーター (音量レベルの表示と、クリップ／ピークの表示）から構成されています。

タイムディスプレイ

Peak のタイムディスプレイは様々な機能が搭載されています。オーディオの再生時には、タイムディスプレイに、選択されているタイムユニット (単位) で経過時間の表示を行います。再生が停止している時には、タイムディスプレイは、選択されているタイムユニットで現在のカーソルの位置を表示します。タイムディスプレイ自体をクリックすると、GoToTime ダイアログが表示され、カーソルを移動させたい時間の値を入力する事で、カーソルを任意の場所へ移動させる事ができます。

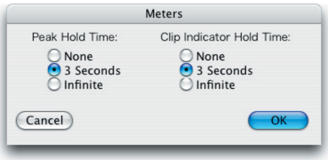
また、このディスプレイではファイルを展開時の時間および DSP の処理、CD ライティングが実行されている際の残り時間の表示も行われます。

メーター

Peak のメーターは、ミキサーやテープレコーダの VU や LED メーターに似ています。ファイルを再生すると、その相対的なボリュームをデシベル（dB）単位でバーメーターに表示します。また、ファイルのピークボリュームや、信号が「クリップ」している（すなわち歪んでいる）かどうかも表示することができます。

メーターダイアログ

メーターの表示に関する設定を行うには、オーディオメニューから “メーター ...” を選択するか、ツールバーで対応するボタンをクリックします。[Meters] ダイアログを使用すると、[Peak Hold Time] や [Clip Indicator Hold Time] の設定を行うことができます。オーディオが再生されると、[Peak Hold] インジケータは、各バーメーターの右側に黄色のバーで表示されます。表示時間を選択しておくと、インジケータが一時停止し、再生中でも簡単にピークレベルを読み取ることができます。[Clip] インジケータは、各バーメーターの右側に赤色のバーで表示され、音声が歪む、すなわちクリップが発生すると点灯します。表示時間を選択しておくと、インジケータが一時停止するので、再生中でも、歪み（クリップ）が発生している場所が簡単に分かります。[Peak Hold Time] や [Clip Indicator Hold Time] を [None] に設定すると、これらの機能は無効になります。



Meters ダイアログ

Peak LE では、Meters ダイアログは使用できません。

Progress バー

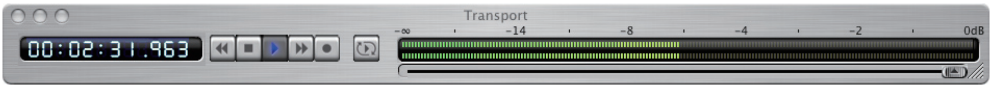
メーター表示は、オーディオファイルの処理中や保存中に、その進度を示す Progress バーに変わります。

マスターフェーダ

マスターフェーダは、レベルメータの下に配置されており、Peak で再生を行っているオーディオドキュメントの再生レベルの調整を行うのに用いられます。

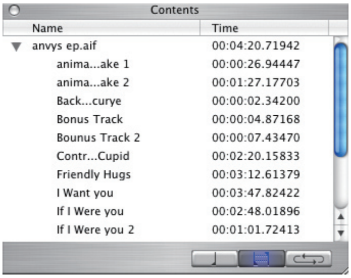
コンテンツウインドウ

Peak には、開いているオーディオドキュメント内の全てのリージョン、マーカー、ループ情報を表示するコンテンツパレットがあります。



トランスポートウインドウ（タイムディスプレイ、トランスポートコントロール、VU メータ、マスターフェーダ）

画面下部には3つのボタンがあり、どのアイテムを表示するか選択することができます。左からリージョンボタン、マーカーボタン、ループボタンです。Optionを押しながらコンテンツウインドウのアイテムをWクリックすると、[Edit Region] ダイアログ、[Edit Maker] ダイアログを使用することができます。



Peak のコンテンツパレット

コンテンツパレットのサイズを変更する：

- コンテンツウインドウの右下をドラッグし、コンテンツパレットのサイズを変更します。

コンテンツパレットの列幅を変更する：

- 列幅を変更したい列のタイトルバーの右側をドラッグします。[Name] の列幅を広くしたい場合は、[Name] と [Time] の間の線をクリックして右方向にドラッグします。

コンテンツパレットで列をソート（並べかえ）する：

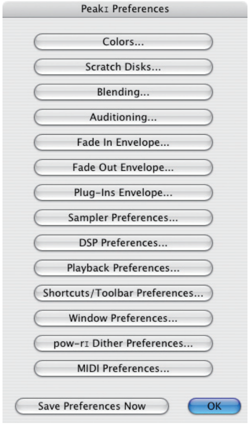
- ソートしたい列のタイトルをクリックします。時間順にソートしたい場合は、[Time] をクリックします。

コンテンツパレットでソートする順番を変更する：

- 列のタイトルにある [Sort Order] ボタンをクリックし、ソートの順番を変更します。

プリファレンスの設定

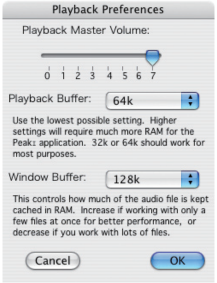
Peak のパラメーターは、一部がカスタマイズ可能になっているのでユーザーにとって最適な設定で Peak を使用することができます。変更可能なパラメーターは [Preferences] ダイアログおよびオプションメニューにあります。この設定には、再生オーディオドキュメントのコントロール、ツールバーのアイテムの選択、オーディオドキュメントウインドウのカラー情報も含まれます。一度設定を完了すると、設定の変更を行うまでそれらの設定が変わることはありません。このセクションではいくつかの設定を例に取り上げて、どのように設定を行うかを説明します。ここで説明されていないメニューの項目については Chapter 11：Peak のメニューをご参照下さい。[Preferences] ダイアログとその他の Peak メニューのコマンドについての解説があります。また [Preferences] ダイアログおよびオプションメニューの項目については、本マニュアルの関連箇所で説明しています。



Preferences ダイアログ

Peak の Playback パラメーターを設定する

Peak の Playback Preferences ダイアログボックスでは、マスター出力ボリュームやハードディスクの再生バッファサイズ、ウインドウバッファサイズを設定することができます。



Playback Preferences ダイアログ

Playback Master Volume

Peakには、サウンドを再生するためのマスターボリューム制御機能が用意されています。[Playback Preferencess]のダイアログボックスで、スライダを調節するか、または0（無音）〜7（最大）の値をクリックしてPeakの出力ボリュームをセットします。再生のボリュームを手持ちの再生装置のボリュームで調節する場合は、出力レベルを「7」にセットして下さい。

Playback Buffer

Peakでは、オーディオドキュメントを再生する際にPeakが使用するRAMの量を設定することができます。一般的には少ない数値程よい結果に結び付きます。32k〜64Kが調整を開始するよいポイントでしょう。再生した時にクリックが発生する場合、断片化されたファイルを使用する場合、リアルタイムDSP機能を使用している場合やハードディスクドライブの処理速度が遅い場合には、再生バッファのサイズを大きい値にセットする必要があります。

Window Buffer

Peakは、オーディオデータのキャッシュや編集処理に必要なRAMの量をコントロールすることもできます。大きいサイズのオーディオドキュメントを複数立ち上げておく場合はこの値を大きくして下さい。小さいファイルをいくつも立ち上げる場合は小さい値でも構いません。

ダイナミックスクラブの時間

Peakには、ダイナミックスクラビングと呼ばれるユニークなオーディオ再生機能があります。この機能は、オーディオドキュメント中の特定の場所を正確に探し出して選択する場合に非常に便利な機能です。ダイナミックスクラビングでは、波形に沿ってマウスを前後にドラッグする（波形をなぞる、すなわちスクラブする）ことによって短いループ（10〜600ms）を再生することができます。探している場所でマウスを離すとその位置をポイントすることができます。オプションメニューの“ダイナミックスクラブの時間”コマンドを使用して、再生ループの時間を選択することができます。また、このダイアログでは[テープスタイル]を選択することもできます。Peakのスクラブ機能についての詳細は、Chapter 5を参照して下さい。

ダイナミックスクラビングループの長さを選択する：

1. オプションメニューから“ダイナミックスクラブの時間”を選択し、サブメニューでデュレーションを選択します。通常は、40〜80msで良い結果が得られます。
2. このサブメニューから[テープスタイル]を選択することもできます。[テープスタイル]の選択を解除するにはサブメニューの中で他のデュレーションを選択して下さい。

3

画面のスクロール

“画面のスクロール”コマンドが有効になっていると、Peakは再生の進行にともなってオーディオドキュメントを「スクロール」します。この機能を利用すると、オーディオの再生状況を目で確認することができます。このメニューコマンドの横にチェックマークが付いている場合は、このコマンドがオンになっていることを示します。

画面のスクロールを有効にする：

1. オプションメニューで“画面のスクロール”を選択します。このコマンドの横にチェックマークが付いている場合は、このコマンドが有効になっています。
2. “画面のスクロール”をオフにする場合、オプションメニューで再度“画面のスクロール”を選択します。チェックマークが消えていれば、コマンドは無効になっています。

波形のスクロール

“波形のスクロール”コマンドが有効になっている場合、Peakは再生の進行にともなって、カーソルの下で波形を動かします。そのため、プレイバーは常に波形表示の中心に来ることになります。このコマンドの横にチェックマークが付いている場合は、このコマンドがオンになっています。

“波形のスクロール”を有効にする：

1. オプションメニューから“波形のスクロール”を選択します。このコマンドの横にチェックマークがついている場合は、このコマンドがオンになっています。

2. “波形のスクロール”機能を無効にするには、再度“波形のスクロール” コマンドをオプションメニューから選択して下さい。コマンドの横にチェックマークが付いていない場合、このコマンドは無効です。

マーカーの時間表示

“マーカーの時間表示” コマンドが有効になっている場合、全ての Peak のマーカーは、時間値とマーカー名を表示します。

“マーカーの時間表示” を有効にする：

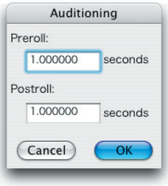
1. オプションメニューから “マーカーの時間表示” を選択します。
2. “マーカーの時間表示” 機能を無効にするには、再度 “マーカーの時間表示” コマンドをオプションメニューから選択して下さい。コマンドの横にチェックマークが付いていない場合、このコマンドは無効です。

Auditioning

Peak の [Auditioning] コマンドを利用すると、選択領域にプリロールまたはポストロールを付けて再生することができます。選択領域を再生するときのプリロールまたはポストロールの長さは、[Auditioning] ダイアログボックスで指定することができます。指定した長さのプリロールまたはポストロールとともに選択領域を再生するためには、⌘キー＋スペースバーを押します。

Auditioning の設定：

1. Preferences ダイアログから “Auditioning” を選択します。
2. ダイアログボックス内でプリロールとポストロールの値を入力します。“OK” をクリックしてダイアログを閉じます。



Auditioning ダイアログ

Blending

[Blending] は、ユーザによる編集が可能なエンベロープを利用した自動クロスフェード機能です。カット、削除、その他の編集機能で修正した領域に対しては、波形の振幅の急激な遷移を緩和するためにブレンドをかける（適用する）ことができます。ブレンドは、音の突然の変化をもたらすような編集の影響を緩和するのに適しています。オーディオをカット、ペースト、あるいはドキュメントに挿入したりする際には、ブレンドをオンにしておくことによってそのような影響を緩和させることができます。ブレンドのオン／オフを切り替えるには、オーディオドキュメントウインドウの [Blending] ボタンをクリックします。キーボード上の caps lock キーを使用しても、切り替えることができます。

Blending の設定：

1. Preferences ダイアログから “Blending” を選択します。デュレーションの値をダイアログに入力します。
2. ブレンドのエンベロープの編集は、“Edit Blending Envelope”ボタンをクリックします。“OK”をクリックしてダイアログを閉じ “Save Preferencess Now” をクリックして変更を保存します。

ブレンドまたはブレンドクロスフェードエンベロープの編集方法の詳しい解説は、Chapter 5 をご覧下さい。

自動 - デュアルモノの読み込み

BIAS Deck や Digidesign Pro Tools などの著名なソフトウェアの中には、ステレオインターリーブファイルを直接サポートしないものがあります。それらは、片方が左チャンネル、もう片方が右チャンネルのペアで構成される “デュアルモノ” ファイルを使用します。これらのファイルは通常ファイル名の最後が、左チャンネルは「.L」で、右チャンネルは「.R」で表示されることが多いようです。“自動 - デュアルモノの読み込み” が選択されている場合、“開く” ダイアログでデュアルモノファイルのどちらか一方のチャンネルを選択すれば、自動的にもう片方のファイルも読み込まれ、1 つのステレオドキュメントに変換されます。

“自動 - デュアルモノの読み込み”コマンドで読み込めるファイルは、それぞれがモノラルで同じサンプリング周波数、ビット解像度を持ち、「.L」と「.R」の接尾辞を持つ同じ名称のファイルである必要があります。

“自動 - デュアルモノの読み込み” 機能を有効にする：

1. オプションメニューから“自動 - デュアルモノの読み込み”を選択します。この項目の左側にチェックマークが入っている場合、機能が有効になっていることを示します。

2. “自動 - デュアルモノの読み込み”機能を無効にするには、オプションメニューから“自動 - デュアルモノの読み込み”を再び選択します。この項目の左側にチェックマークが入っていない場合、機能が無効になっていることを示します。

オーディオドキュメントウインドウ内のカラーを選択する

Peak では、オーディオドキュメントのエレメントを表示する色を指定することができます。このダイアログボックスは、背景の色、波形の色、マーカーやループの色を指定する際に使用します。予め設定された色の組み合わせを使用することもできますが、カラーパレットからユーザー自身のカスタムカラーを選択してオーディオドキュメントウインドウのそれぞれのエレメントに対して個別の色を選択することもできます。また、度合いの調節が可能な波形のシェイディング（影）機能により 3D のような波形の表示を行うこともできます。[Colors] ダイアログボックスで設定した内容は、現在のオーディオドキュメントの色、およびこれから作成する新たなオーディオドキュメントの色に反映されます。

波形表示のカラーとシェイディングをカスタマイズする：

1. Preferences ダイアログで“Colors”を選択します。

2. プリセットから選択する場合は、テーマのポップアップメニューをクリックしたのち、使用したい色の組み合わせを選択します。

3. オーディオドキュメントウインドウのそれぞれのエレメントの色を個別に選択する場合は、テーマのポップアップメニューで“カスタム”を選択し、背景カラー、波形カラー、マーカー、ループ、リージョンのポップアップメニューでそれぞれの色を選択します。

4. オーディオドキュメントウインドウのどのエレメントに対してもカスタマイズを行うことができます。まず、カスタマイズしたいエレメントを選択してからテーマポップアップメニューから“カスタム”を選んで [ユーザーカラー] を選ぶと Macintosh のカラーパレットが表示され、好きなカラーを選べるようになります。Color ダイアログに戻るには“OK”ボタンを押して下さい。

5. シェイディングの度合いもカスタマイズ可能です。Selection Shading スライダーを動かすかボックスの中に数値を入力することで、選択したオーディオのシェーディング度合いの変更が可能です。

6. このダイアログを閉じるには“Change”ボタン（1 種類の色のみ変更する場合）や“Change All”ボタン（開いているドキュメントの全ての色を有効にする場合）をクリックして下さい。これでオーディオドキュメントウインドウは、設定した色で表示されます。

Colors ダイアログボックス

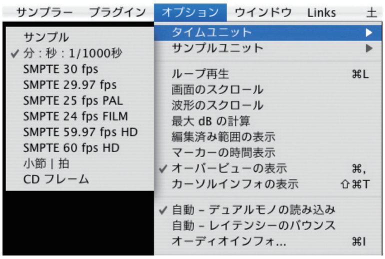
時間のフォーマットを選択する

“タイムユニット”コマンドは、Peak のオーディオドキュメントウインドウでオーディオタイムラインの時間のフォーマットを選択する際に使用します。選択可能なフォーマットは、サンプル、秒、SMPTE フレーム、小節｜拍です。フォーマットは、作業の目的に応じて選択します。

時間のフォーマットを選択する：

1. オプションメニューから“タイムユニット”を選択します。

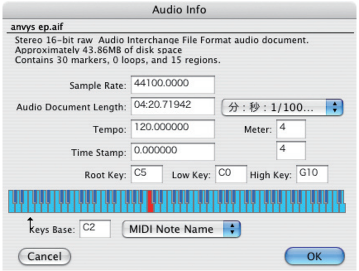
2. サブメニューで、使用したい時間のフォーマット（サンプル、分 : 秒 :1/1000 秒、SMPTE フレーム、小節｜拍）を選択します。Peak のオーディオドキュメントのタイムラインとトランスポートの表示が、選択した時間のフォーマットに切り替わります。



“タイムユニット”コマンドで時間のフォーマットを選択する

オーディオファイルのメーター、拍子、タイムスタンプの設定

オーディオドキュメントで小節やビートを単位として使用している場合は、オーディオドキュメントでどんな拍子（テンポ）を使用しているかを Peak に知らせることが必要になる場合があります。オプションメニューの“オーディオインフォ ...”コマンドを使用するか、ファイルドローワーの [Cursor Info] セクションでBPMを入力して、オーディオのテンポを設定します。[Audio Info] ダイアログボックスでは、オーディオドキュメントのメーターを入力することもできます。分子は 1 小節あたりの拍（ビート）の数を表し、分母は拍の値（4 は 4 分音符、8 は 8 分音符、16 は 16 分音符、etc.）を表します。



Audio Document Info ダイアログ

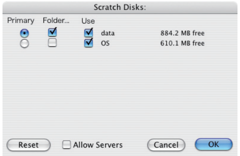
オーディオドキュメントには、秒単位でタイムスタンプを入力することもできます。オーディオドキュメントにタイムスタンプが付いている場合、オーディオドキュメントで表示される時間はゼロから始まるのではなく、このタイムスタンプの時間を基準としてオフセットされた時間になります。例えば、オーディオドキュメントに 4 秒というタイムスタンプが付いている場合、オーディオドキュメントの最初のサンプルは、オーディオドキュメント中では 0 秒ではなく 4 秒という時間とともに表示されます。

スクラッチディスクを選択する

「スクラッチ」には、走り書きする、一時的に書き留めるという意味があります。オーディオデータはデータ量が非常に多くなる場合があるため、Peak は取り消しコマンドを使用する場合に備え、カットまたはコピーしたデータ、テンポラリーファイルすなわちスクラッチファイルの保管場所としてハードディスクの空きスペースの一部を利用します。ハードディスクのスペースが不十分な場合は、大きな範囲のカット、コピー、あるいは修正は不可能となります。Macintosh に 2 つ以上のハードドライブが接続されている場合は、これらのテンポラリーファイルを保存するドライブ（あるいは「スクラッチディスク」）を Preferences ダイアログの“Scratch Disks”セクションを利用して選択することができます。どのディスクをデフォルトすなわちプライマリのスクラッチディスクにするか選択することができます。通常は、最も空き容量の多いディスクを選択して下さい。ファイルサーバに接続しているときには、“Allow Servers”のチェックボックスをクリックすればサーバのディスクの利用が可能になり、Scratch Disks のポップアップメニューに利用可能なサーバが表示されます。この機能は、高速のイーサネット（Ethernet）やメディアネット（Media Net）、あるいはその他の高速サーバに接続できる場合にのみ使用するようにして下さい。

テンポラリーファイルのためのスクラッチディスクを選択する：

1. Preferences ダイアログで“Scratch Disks”を選択します。Scratch Disks のダイアログボックスが表示されます。



Scratch Disks ダイアログ

2. Scratch Disks ダイアログは、現在 Macintosh に接続された全てのハードドライブを表示します。リストの中のドライブの左隣にあるチェックボックスをクリックして Peak が作成するテンポラリーファイル（一時的に記録しておくための仮のファイル）を収めるハードディスクを選択します。チェックボックスの左隣にある [Primary] ボタンをクリックして Peak が作成したテンポラリーファイルの保存先と使用するプライマリ（デフォルト）のハードディスクを選択します。

3. OK をクリックしてダイアログを閉じます。Peak はプライマリのスクラッチディスクとして選択したディスクを使用します。このディスクがいっぱいになると、選択した他のディスクを使用します。

ハードディスクにはオリジナルのオーディオファイルの容量と同等の空きスペースが必要となります（つまり 60MB のファイルを扱う場合、更に 60MB の空きスペースが同じハードディスク内に必要です）。

選択したスクラッチフォルダとスクラッチディスクに書き込み許可の設定をしておいて下さい。この設定がされていないと、Peak はエラーを返します。ディレクトリやディスクのアクセス権を変更する方法が不明な場合は、システム管理者に連絡して下さい。

キーボードショートカット

Peak では、Peak メニューの全てのコマンドにユーザーが独自にキーボードショートカットを設定することができます。ショートカットを変更する場合は、Preferences ダイアログの [Shortcuts and Toolbar] を選択します。プリファレンスは以下のディレクトリの中に置かれます。
ユーザー / ユーザーアカウント / ライブラリ /Preferences
デフォルトのキーボードショートカットについては、巻末の付録 1 で一覧表示しています。

新しいキーボードショートカットを設定する：

1. Preferences ダイアログで [Shortcuts & Toolbar] を選択します。

2. メニューをスクロールするか、リストボックスを選択した状態で、設定したいコマンドの最初のアルファベットをタイプしてみて下さい。新たなキーボードショートカットを設定したい Peak のメニューコマンドをクリックします。

3. 使用したいショートカットに対応するキーボードの文字を [Shortcut Key] ボックスに入力します。修正キーとして、このダイアログで⌘、Option、Shift、Control キーのチェックボックスをクリックすることにより、ショートカットキーの一部として使用することもできます。

4. Shortcuts/Toolbar Preferences ダイアログボックスを閉じます。

キーボーショートカットを解除する：

1. プリファレンスダイアログから、Keyboard Shortcuts を選択します。

2. リストメニューをスクロールしてキーボードショートカットを削除したい Peak メニューのアイテムの選択をします。

3. Clear ボタンをクリックします。

4. Shortcuts/Toolbar プリファレンスダイアログを閉じます。

Peak LE では、キードードおよびツールバーのショートカットのカスタマイズを行う事はできません。

キーボードショートカットの「早見表」を作成する

Peak で設定した全てのキーボードショートカットが一目でわかる「早見表」を簡単に作成することができます（机の上に貼っておくと便利です）。添付されている FileMaker Pro のテンプレートを利用すれば、Peak で作成した各キーボードショートカットが記述されたテキストファイルから全てのショートカットを読み込むことができます。

キーボードショートカットの「早見表」を作成する：

1. Preferences ダイアログで [Shortcuts/Toolbar Preferencess] を選択します。

2. Save As Text ボタンをクリックします。

3. 保存したいキーボードショートカットのテキストファイルの名前を入力し、ファイルの保存先のディスクとフォルダを選択します。“保存”をクリックします。

4. Finder に戻り、FileMaker Pro を起動します。

5. FileMaker Pro のファイルメニューで“開く”を選択します。

6. 添付されている [Peak Shortcuts Template] の FileMaker Pro のテンプレートを選択します。

7. FileMaker Pro のファイルメニューで“レコードの読み込み ...”を選択します。

8. FileMaker Pro の“開く ...”ダイアログボックスの下のポップアップメニューで、“Tab-Delimited”を選択します。

9. ステップ 3. で保存したショートカットのテキストファイルを探し、“開く”をクリックします。

10. FileMaker Pro のレコードがデータベースに追加されます。

11. FileMaker Pro のファイルメニューの“プリント ...”オプションを利用して、キーボードショートカットを印刷します。インポートしたキーボードショートカットは、説明あるいはショートカットを基準にしてソート（整理）することができます。レコードのインポート、ソート、および印刷方法についての詳細は、FileMaker Pro のユーザーズガイドをお読み下さい。

FileMaker Pro は Peak には付属していません。

ツールバー

Peak のほとんど全てのコマンドは、ツールバーから選択することができます。[Shortcuts&Toolbar] メニューは、よく使用する機能をグループ化することができるので、メニューを開かなくても単にボタンをクリックするだけで使用したい機能にアクセスできます。例えば、[Normalize] と [Pitch Change] を頻繁に使用する場合はツールバーの中にそれらの機能のアイコンを置くことができるので、どちらかを使用する場合はオーディオを選択し、単純にそのアイコンをクリックするだけで済む訳です。ツールバーは作業の効率を高め、より早い作業を実現する効果的な方法です。これにより、作業状態に適したプログラムにカスタマイズすることができます。

ツールバーに項目を追加または削除したい場合は、Preferences ダイアログの [Shortcuts&Toolbar] 項目を使用して下さい。ツールバーの選択は、[Peak 5.0 Shortcuts] という名のプリファレンスファイルに保存されます。このファイルは、以下のディレクトリの中に置かれます。
ユーザー / ユーザーアカウント / ライブラリ /Preferences

ツールバーの右下のコーナーをドラッグすることにより、ツールバーを希望の形とサイズに変更することができます。ツールバーは、縦方向、横方向、またはボタン群として配置することができます。ツールバーのアイコンの大きさは画素数が「16 × 16」から「64 × 64」の範囲で自由に調節することができます。

ツールバーに新しいアイコンを追加する：

1. Preferences ダイアログの [Shortcuts/Toolbar Preferences] を選択します。

2. メニュー項目のリストをスクロールして、ツールバーに追加したい Peak のメニュー項目名をクリックします。

3. Place In Toolbar チェックボックスをクリックして、ツールバーに追加するアイコンを選択します。アイコンが無い場合、そのメニューはツールバーに追加することができません。

4. Shortcuts/Toolbar Preferences ダイアログを閉じます。

ツールバーからアイコンを削除する：

1. Preferences ダイアログの [Shortcuts/Toolbar Preferences] を選択します。

2. メニュー項目のリストをスクロールして、ツールバーから削除する Peak のメニュー項目をクリックします。

ツールバー

3. Place In Toolbar チェックボックスでツールバーから削除したい項目のアイコンのチェックマークを外します。

4. Shortcuts/Toolbar Preferences ダイアログを閉じます。

LE *ツールバーのカスタマイズ機能は Peak LE では使用できません。*

ツールバーのアイコンのサイズを変える：

1. Preferences ダイアログの [Shortcuts/Toolbar Preferences] を選択します。

2. アイコンを小さくするには [Toolbar Icon Size] スライダーを左に動かし、大きくするには右に動かします。

3. Shortcuts/Toolbar Preferences ダイアログを閉じます。

Peak を終了する

作業が終了したら、あるいは編集セッションを終了したい場合は、[終了] コマンドを利用して Peak を終了し、Finder に戻ることができます。変更した内容を保存していない場合は、終了する前に警告メッセージが表示されます。

Peak を終了する：

- Peak メニューから [終了] を選択します（⌘+ Q）

前回ドキュメントを保存したあとでそのドキュメントの内容を変更した場合は、変更した内容を保存するかどうかを訪ねるメッセージが表示されます。保存する場合は [Save] を選択し、保存しない場合は [Don't Save] を選択します。Peak を終了せずセッションを続行する場合は、[Cancel] を選択します。

現在開いている全てのウインドウを保存せずに閉じたい場合には、Option キーを押しながら [Don't Save] をクリックして下さい。

まとめ

以上で、オーディオファイルや Peak ファイルの作成、呼び出し（開き方）、読み込み方法、書き出し方法、閉じ方、保存方法および Peak を使用するための環境設定の方法について理解して頂けたことと思います。次の章では、Peak を利用してオーディオをディスクに録音する方法について説明します。

Chapter 4
再生と録音

Chapter 4：
再生と録音

4

この章では、Peak を使ってどのようにオーディオを録音するかを学びます。Peak は、様々なデジタルオーディオファイル形式の再生が可能で、Macintosh に接続された音源の録音も行う事ができます。再生や録音は、Macintosh 内蔵のオーディオシステム、サードパーティーのオーディオインターフェイス (USB、FireWire、PCI、PCMCIA など) で行うことができます。

また Peak は、ヴァーチャルインストゥルメントプラグインの録再生、QuickTime ムービーのサウンドラックの録音、オーディオ CD から曲のインポートするためのホストアプリケーションとしても使えます。

CoreAudio

Peak は、Apple 社の Core Audio に対応し Macintosh の内蔵オーディオシステムや M-Audio ™、Digidesign ™、Edirol ™、MOTU ™、PreSonus ™、Tascam ™など多数のサードパーティーインターフェイスもサポートしています。

互換性のあるオーディオハードウェアインターフェイスのリストは BIAS のホームページにあります：

http://www.bias-inc.com/support/ha-rdware/

このリストには、Peak でテストされたインターフェイスが記述されており定期的に内容がアップデートされます。あなたが使用しているインターフェイスがここにリストされていなくても、それが Peak と互換性がないことを意味する訳ではありません。ハードウェアの互換性に関しての一般的な条件は、ハードウエアメーカーが互換性のある CoreAudio ドライバに対応しているかどうか、または Mac OS X がもともとそのハードウェア機器をサポートしているかどうかによります。

Peak がサードパーティー製オーディオハードウェア機器で正しく動作するためには、Mac OS X によってサポートされてなくてはなりません。そのため、オーディオハードウェアメーカーで用意された互換性のある Core Audio ドライバをインストールする必要がある場合があります。インターフェイスをインストールし設定する際には、必ずオーディオハードウェアメーカーの説明書を確認して下さい。

Core Audio を強くお勧めします！サウンドマネージャー (Mac OS X HAL もしくは FireWire DV) 設定を使用することは一般的ではなく、この章の狙いではありません。サードパーティー製オーディオインターフェイスや DV カメラの様な Core Audio と互換性のない入出力機器として使用する時のみ、Sound Manager(Mac OS X HAL もしくは FireWire DV) を使ってオーディオを録再生して下さい。Sound Manager を使っての録再生に関しての詳しい情報に関しては、Appendix 4 をご覧下さい。

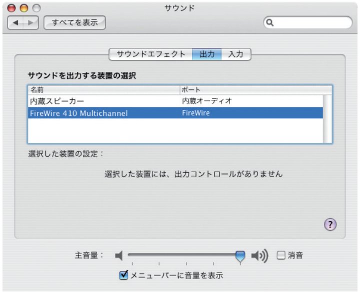
Peak で再生をするための設定

Macintosh 内蔵のオーディオハードウェアやサードパーティーインターフェイスを使う場合において、オーディオを再生する前に基本設定を行う必要があります。

Peak を初めて起動する際に、Audio/MIDI 設定の設定を問うダイアログが表示されます。最初にオーディオハードウェアを設定するために Yes をクリックして下さい。

オーディオの再生のための設定：

1. 各メーカーの説明書に従って、サードパーティー製オーディオインターフェイスとそのソフトウェアをインストール / 接続して下さい。
2. Macintosh を再起動して下さい。
3. システム環境設定を起動し「サウンド」を選択して下さい。
4. 「出力」にサードパーティー製オーディオインターフェイスを選択して下さい。



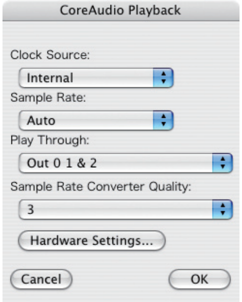
サウンドダイアログの出力設定

5. オーディオインターフェイス自体のユーティリティーソフトまたはコントロールパネル (そのインターフェイスに含まれる場合) を設定して下さい。

ハードウエア設定（M-Audio の FireWire 410）

6. Peak を起動して下さい。
7. オーディオメニューからサウンド出力 >Core Audio を選択して下さい。

8. Core Audio Playback ダイアログの各ポップアップメニューから Clock Source、Sample Rate、Play Through、Sample Rate Converter Quality を選択します。OK をクリックするか、オプションとして Hardware Setting ボタンをクリックします。



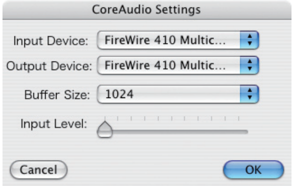
Core Audio Playback ダイアログ

ほとんどのオーディオインターフェイスは、Apple Sound Preferences を使って設定することができます。この場合、AudioMID 設定ユーティリティーがオーディオハードウェアの設定に使用されることもあります。Audio MIDI 設定ユーティリティーは以下のディレクトリーにインストールされます：

/Macintosh HD/ アプリケーション / ユーティリティー /

Audio MIDI 設定ユーティリティー

9. Input Device、Output Device、Buffer Size、Input Level を選択します。OK をクリックし Core Audio Setting ダイアログを閉じます。再び OK をクリックし Core Audio Playback ダイアログを閉じます。



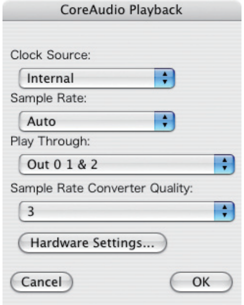
Core Audio Settings ダイアログ

すべてのハードウェアディバイスが、Core Audio Settings ダイアログ内より入力レベルをコントロールされる訳ではありません。

以上で、Peak を CoreAudio で再生するように設定されました。

Playback Options

様々な再生設定が Core Audio Settings のダイアログの中で利用できます。使用しているオーディオハードウェアによっては、以下の項目を設定する必要がある場合があります。



Core Audio Playback ダイアログ

Clock Source ポップアップメニュー

このメニューは、デジタル同期のためのクロックソースの選択を行います。

Sample Rate ポップアップメニュー

このメニューは再生時のサンプルレートの選択を行います。デフォルトのサンプルレート設定は“Auto”です。特にほかの設定を使用する必要がない場合は、“Auto”の設定のままにするのが最適です。

Play Through ポップアップメニュー

このメニューでは、オーディオに再生させたいオーディオインターフェイスのチャンネルを選択します。例えばマルチ出力のインターフェースを使っている場合には、モニター / ヘッドフォンを通してオーディオ出力を送るための適切な出力チャンネルを選択できます。

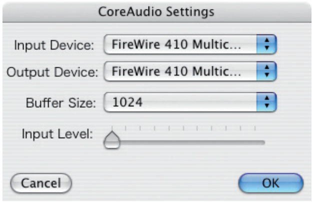
Sample Rate Converter Quality ポップアップメニュー

Peak は、オンザフライサンプルレートコンヴァージョンを特徴とします。使われているオーディオハードウェアでサポートされていないサンプルレートのオーディオファイルを再生する際に使用されます。1 のセッティングでは最も低い音質のサンプルレートコンバージョンをして、最小限の CPU リソースをつかいます。5 のセッティングでは最も高い音質のサンプルレートコンバージョンをして、最大限の CPU リソースをつかいます。Macintosh システムの速度に従って、パフォーマンスを最善に設定する事を試す必要があります。

Sample Rate Converter Quality の設定は、テープスタイルのスクラビングの音質に影響を及ぼします。BIAS では、コンピュータの性能が許す限り高い設定を推奨します。

Core Audio Setting ダイアログ

Core Audio の追加オプションは、Core Audio Setting ダイアログの中にあり、オーディオメニューからハードウエア設定を選択するか、Core Audio Playback ダイアログの中の Hardware Settings ボタンをクリックすることによってアクセスできます。これらのオプションは以下の機能を備えています：



CoreAudio Setting ダイアログ

Input Device ポップアップメニュー

入力が 1 つ以上ある場合に、このポップアップメニューで入力の用途に望ましいオーディオハードウェア機器を選択することができます。

Output Device ポップアップメニュー

出力が 1 つ以上ある場合に、このポップアップメニューで出力の用途に望ましいオーディオハードウェア機器を選択することができます。

Buffer Size ポップアップメニュー

このメニューは、使われるバッファサイズのコントロールを行います。ここでの設定値はレイテンシーの量と直接関係します。コンピュータの性能が許す限り最も低い値を設定する事をお薦めします。最適な設定値を知るには、テストレコーディングを行うことが最も簡単な方法となります。録音されたファイルに歪みやドロップアウトがあれば、より高いセッティングを使う必要があります。このセッティングを行う場合には、一度に 1 つのセッティングをすることが最適です。例えば、512k のバッファサイズを使えないシステムならば、まず 1024k まで上げてからもう一度試してみて下さい。

コンピュータが録音のために比較的高いバッファサイズを必要とする場合やオーディオソースをモニターする必要がある場合は、ミキサーあるいはダイレクトモニタリングを特徴とするオーディオインターフェイスからダイレクトモニタリングができるように機材を設定することを薦めます。ダイレクトモニタリング機能は、バッファサイズの設定値に正比例してレイテンシーの問題が起きます。

バーチャルインストゥルメントを使用して演奏する場合やモニターする時に、はっきりと遅れが生じている場合には、スムーズなオーディオ再生が可能になるよう、できる限りレイテンシーを減らすためにより低いバッファサイズを試す必要があります。

Input Level スライダ

Input Level スライダは、レコーディングをする前に入力レベルを設定することができます。

このスライダとシステム環境設定のサウンドパネルの入力レベルスライダは同じ役割を果たします。Peak でそれを調節することは Sound Preference パネルのセッティングに影響し、そしてその逆も同じです。

Peak でバーチャルインストゥルメントの再生を行うための設定

Peak は、VST と Audio Units フォーマットのバーチャルインストゥルメントをサポートします。

Peak で録再生が可能なバーチャルインストゥルメントの例

バ–チャルインストゥルメントは、Peak の MIDI キーボードウインドウのキーをクリックしたり、コンピュータのキーボードを MIDI 入力として使用したり、外部 MIDI キーボードを使用することで演奏することができます。

バーチャルインストゥルメントが動作中の時は、それをバイパスしない限りオーディオドキュメントの再生はされません。

Peak でバーチャルインストゥルメントを MIDI キーボードウインドウを使用して演奏するための設定

- ウインドウのメニューより、MIDI を選択します。Peak の MIDI キーボードウインドウが現われます。

Peak の MIDI キーボードのキーをクリックすると動作中のバーチャルインストゥルメントは入力信号を受信します。

Peak でバーチャルインストゥルメントをコンピュータのキーボードを使用して演奏するための設定：

- オプションメニューよりキーボード MIDI 入力を選択します。

コンピュータのキーボードのキーを押すと､動作中のバーチャルインストゥルメントは入力信号を受信します。

キーボード MIDI 入力が動作中のとき、キーボードオートロケート機能は一時的に使用できません。それらを作動させるには、キーボード MIDI 入力を停止させて下さい。

Peak でバーチャルインストゥルメントを外部 MIDI コントローラを使用して演奏するための設定：

1. MIDI インターフェイスを Macintosh に接続して下さい。そしてインストール / セットアップの指示に従って下さい。
2. Peak の環境設定 >MIDI Preferences を開いて下さい。
3. 選択したい MIDI 機器を選択し OK をクリックして下さい。そして Save Preference Now をクリックし Peak の環境設定パネルを閉じて下さい。

MIDI コントローラーのキーを押すと、動作中のバーチャルインストゥルメントは入力信号を受信します。

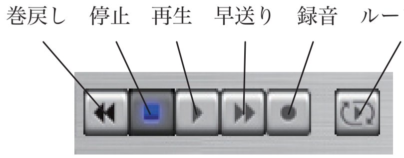
> ⚠ *更なるバーチャルインストゥルメントの使用方法は、Chapter 8：プラグインを参照して下さい。*

Peak を使用してオーディオを再生する

前セクションでの設定が完了したらオーディオファイルを再生する準備が整います。このセクションでは、何種類ものコントロールとオーディオの再生をコントロールする方法に学びます。

トランスポートコントローラ

トランスポートウインドウに表示されるトランスポートコントロールは、再生、録音の両方を司るためのツールです。それらはテープレコーダーのコントロールと同じような機能を持ちます。下記に示されているように左から右に“巻戻し”、“停止”、“再生”、“早送り”、“録音”、“ループ再生”となっています。



トランスポートコントローラ

ファイルを最初から再生するには：

- スペースバーを押す、またはトランスポートの再生ボタンをクリックして下さい。
- 再生をとめる場合には、スペースバーをもう一度押すか、またはトランスポートのストップボタンをクリックして下さい。

再生をファイルの最初まで巻き戻すには：

- トランスポートにある“ストップ”ボタンを二回クリックする、または“ゼロに戻る”ボタンをクリックして下さい。再生が停止している場合、リターンキーを押す事によりドキュメントの始めに巻き戻す事ができます。

ファイルの特定の場所から再生するためには：

- オーディオドキュメントの希望の場所でカーソルをクリックし、コンピューターキーボードのスペースバー押して下さい。カーソルの位置から再生され、ドキュメントの最後まで再生されます。

または

- オーディオドキュメントの希望の場所でマウスをダブルクリックして下さい。ダブルクリックされた場所から再生され、ドキュメントの最後まで再生されます。

または

- オーディオオーバービュー上でをクリックして下さい。
- 再生を止めるには、スペースバーを押して下さい。

複数のオーディオドキュメントの再生をトリガーする場合

前記に説明したとおり Peak は、複数のオーディオドキュメントを同時に開く事ができます。Peak は、ファイルを開いた順序によりそれらのドキュメントに番号を割当てます。Peak は、コンピューターのナンバーキーを押す事により開いている、オーディオドキュメントを自在に選択/再生する機能を提供します。複数のオーディオドキュメントを開き、Macintosh のキーボードから再生する事ができる事から、この機能は、“ライブやサウンドエフェクト”の再生などにとても便利な機能です。

複数のオーディオドキュメントの系列的な再生：

1. 複数のオーディオファイルを開き、ウインドウメニューで Peak が割当てた番号のノートを受け取ります (この番号は、ドキュメントを開いた順序により決定されます。)

2. 再生したいドキュメントに対応する番号を押して下さい (注意：キーボードのテンキーパッドは、この機能には使用する事ができません。キーボードの上部に位置するナンバーを使用して下さい)。そのドキュメントが再生し終わるまで次の番号を待つ必要はありません。キーボードの番号のシーケンスをタイプするとすべての対応するドキュメントがキューアップされます。ドキュメントを選んだ順序で再生されます。

3. 再生を止め、順番の次のドキュメントに移動したい場合は、リターンキーを押して下さい。Peak は、次にシーケンスされたドキュメントの再生を始めます。

バーチャルインストゥルメントを演奏する

Peak は、VST と Audio Unit フォーマットのバーチャルインストゥルメントに対応しており、バーチャルインストゥルメントを簡単な方法で録音する機能を提供しています。これにより、Peak でのサウンドデザインの可能性は更に拡大します。

Peak でバーチャルインストゥルメントを演奏するために、この Chapter の「Peak でバーチャルインストゥルメントの再生を行うための設定」を参照して下さい。

Peak の MIDI キーボードを使ってバーチャルインストゥルメントを演奏する：

1. ウインドウメニューより MIDI を選択すると Peak の MIDI キーボードウインドウが表示されます。

2. バーチャルインストゥルメントを開いて下さい。

3. ノートを演奏するために MIDI キーボードの鍵盤をクリックして下さい。

コンピューターのキーボードを使用してバーチャルインストゥルメントを演奏する：

1. オプションメニューよりキーボード MIDI 入力を選択して下さい。

2. バーチャルインストゥルメントを開いて下さい。

3. ノートを演奏するためにコンピューターキーボードのキーを押して下さい。

外部 MIDI キーボードを使用しバーチャルインストゥルメントを演奏する：

1. 使用したいインストゥルメント (前記のセクションで説明したように MIDI 機器が設定されている事を前提とします。)

2. MIDI キーボードの鍵盤を弾いて下さい。

バーチャルインストゥルメントについてのより詳しい情報については、8 章の“プラグイン”をご覧下さい。

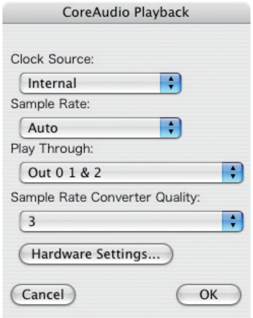
録音のために Peak を設定する

CoreAudio を使用しながら Peak 録音するためには、CoreAudio で再生するための設定をして下さい。一度 Peak を設定すると“録音設定 ...”ダイアログを開く事ができ、Peak が CoreAudio を使用して録音するための設定が可能になります。“録音設定 ...”ダイアログは、ツールバーのオーディオメニューまたは、(Option-R) より選択する事ができます。

録音のために Peak を設定する：

1. オーディオメニューから“録音設定 ...”を選択して下さい。

2. Device and Sample Format... ボタンをクリックして下さい。CoreAudio Record Settings ダイアログが表示されます。



録音設定ダイアログ

3. 録音するための入力ソース、サンプルレート、クロックソース、チャンネル (モノラル、またはステレオ)、ビットデプスを選択して下さい。

4. “OK” をクリックして下さい。

これで CoreAudio を使用して、録音するための設定が終わりました。

レコーディングオプション

CoreAudio Record Settings ダイアログでは、何種類もの“録音設定” が可能です。お使いになっているオーディオ機器にあわせ、特定の設定にする必要があります。

“Record Through” ポップアップメニュー

このメニューでは録音をするためのオーディオインターフェースの入力 (ソース) を選択する事ができます。例としては、もし複数の入力を持つオーディオインターフェースをお使いの場合は、適切な入力を指定する事が可能です。

“Sample Rate” ポップアップメニュー

“Sample Rate” ポップアップメニューは、録音時のサンプルレートを選択する事ができます。いくつかのサンプルレートは、オーディオカード、または CoreAudio ドライバーの制限により使用する事ができません。もしデジタルソースの録音をする場合には、そのデジタルソースと同じサンプルレートへ設定して録音する様、注意して下さい。サンプルレートについてのより詳しい情報は、“Glossary” をご覧下さい。

サンプルレートポップアップメニューの “オート” 設定は、機器の中でセットされたレートで録音をします。特定のサンプルレートで録音するためには、このメニューから特定のレート選ぶ事が最良の方法だといえるでしょう。

Channels ラジオボタン

ラジオボタンによってモノかステレオフォーマットで録音するかを指定することができます。

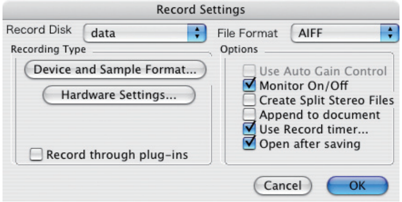
Bit Depth ラジオボタン

これらのラジオボタンは、録音時の希望する Bit Depth の選択をする事ができます。Bit Depth は、オーディオカード、または CoreAudio ドライバーの制限により使用する事ができない事があります。Bit Depth についてのより詳しい情報は、“Glossary” をご覧下さい。

もし CoreAudio を使用してデジタル信号から録音をする場合、CoreAudio ダイアログの中でクロックソースをデジタルに選択して下さい。

Record Settings

ツールバーのオーディオメニューまたは、(Option-R) より選択した場合、“Record Settings” ダイアログが表示されます。このダイアログは、Peak を使って録音をするための設定をする場合に使用されます。



CoreAudio “RecordSettings” ダイアログ

ここで選択される設定は、MacOS の環境設定のサウンドパネルの中で設定された環境から、独立しています。

“RecordSettings” ダイアログの中でいくつものポップアップメニュー、ボタン、チェックボックスを見る事ができます。これらは、録音のために使用するハードドライブの選択、録音したいファイルフォーマットの選択、プラグインを通しての録音など、その他の多くのオプション (下記に記述されています。) を設定する事を可能にします。次の章で “RecordSettings” ダイアログを使用し、どのようにこれらのパラメーターを設定するかを説明します。

“Record Disk” ポップアップメニュー

“Record Disk” ポップアップは、録音に使用するハードドライブを選択する事を可能にします。一つ以上のハードドライブが Macintosh に接続されている場合、このポップアップを使って録音に使用するハードドライブを選択します (このオプションは、特定の選択をしない限り、デフォルトで一番容量が大きなドライブを選択します)。

⚠ *Peak では、オーディオファイルを録音されたドライブと同じドライブに保存する必要があります。*

File Format ポップアップメニュー

File Format ポップアップメニューでは、録音されたオーディオのファイルフォーマットを選択する事ができます。AIFF から SoundDesigner II まで選ぶ事ができます。新たに録音されたオーディオファイルをその他のフォーマットに変換する必要がある場合、一度録音し終ったものを他のファイルフォーマットとして保存する場合に “別名で保存” 機能を使用する事ができます。録音のためにファイルフォーマットを選択しない場合、Peak は、デフォルトとして AIFF を選択します。

Use Auto Gain Control チェックボックス

Use Auto Gain Control チェックボックスは、Macintosh マイクロフォン入力を搭載するサウンドマネージャーシステムのオートゲインコントロール機能の有効・無効を決定できます。もしお使いになっている録音機器がこの機能に対応しており、オートゲインコントロールを使用したい場合は、Use Auto Gain Control チェックボックスをチェックして下さい。CoreAudio を使用している場合にこのチェックボックスがグレイアウト (使用不可能) しているのが普通です。

Monitor チェックボックス

Monitor チェックボックスは、録音している最中にオーディオをモニターできるようにします。

Create Split Stereo Files チェックボックス

Create Split Stereo Files チェックボックスは、入力されるステレオオーディオをシングルステレオファイルではなく、デュアルモノファイルとして録音できるようにします。デュアルモノファイルは、Protools または、BIASDeck のようなプログラムで使用されていますので、このオプションは、デュアルモノファイルを録音する必要がある場合に便利です。(例：Split Stereo)

4

Append to document チェックボックス

Append to document チェックボックスは、すでに存在しているオーディオドキュメントへ録音できるようにする事ができます。すでに存在しているドキュメントに新しいオーディオを録音する場合、挿入ポイントをすでに存在するオーディオドキュメントの中で新しいオーディオを挿入したい場所に置いて下さい。この挿入ポイントがファイルの始め部分の場合、新しく録音されたオーディオは、ファイルの頭部に挿入されます。この挿入ポイントがファイルの終点である場合には、新しく録音されたオーディオは、ファイルの終点以降に付け足されます。この挿入ポイントがファイルの途中である場合、新しく録音されたオーディオは、そのポイントに挿入されます。また、オーディオが選択されている場合には、ドキュメントの挿入機能は、選択された部分の始めからそのドキュメントの終わり、または録音を停止するまで現在のオーディオを置き換えます。

Use Record Timer チェックボックス

Use Record Timer チェックボックスは、録音時間を指定する事ができます。Peak は、この設定した時間の後に録音を停止し、録音を保存するための保存ダイアログを開きます。Use Record Timer チェックボックスにチェックを入れる事で Recording Time ダイアログを開き、秒数で録音時間の指定を行い、OK をクリックします。十分間の録音を行う場合には、秒数のフィールドに” 600” を入れて下さい。

Recording Time ダイアログ

Open After Saving チェックボックス

Open After Saving チェックボックスは、録音し終わった後にそのオーディオドキュメントを Peak で開くかどうかを決定します。

Device and Sample Format ボタン

Device and Sample Format ボタンは、多様な録音のオプションを特定する事のできる CoreAudio Recording Settings ダイアログを開きます。

Hardware Setting ボタン

Hardware Setting ボタンをクリックする事により使用するハードウェア機器 (コンピューターに複数の機器を接続している場合)、バッファーサイズ、入力レベル (機器が調節可能な入力レベルを持つ場合) などを指定できる CoreAudio Settings ダイアログを開きます。

マルチドキュメント録音（長時間録音）

Peak を使用し、長時間の録音をする事を計画している場合、Peak で作成できる 1 つのオーディオドキュメントの最大ファイルサイズは、2 ギガバイト (正確には、1.99) 以下である事を注意しなければなりません。もし録音がこのファイルサイズを超えてしまう場合、Peak は、自動的に新しいドキュメントを製作し、レコーディングを継ぎ目なく続けます。マルチドキュメント録音が終了した後、複数の保存ダイアログを表示し (2GB ファイルごと、またはその断片)、それにより、それぞれのドキュメントが個別に保存されます。最大録音時間は、ビットデプス、サンプルレートと同じようにチャンネルの数により異なります。マルチドキュメントで使用できる最大ディスク容量は、5 の個別のオーディオドキュメントに拡散したとして 10GB です。この容量は、CD クオリティー設定 (Stereo/16-bit/44.1kHz) でおよそ 16.5 時間の継続する録音をする事が可能です。選択した録音設定は、どのくらい録音できるかに影響します。

例としては、16 ビット・44.1kHz で 10 時間のオーディオを録音する場合、時間ごとに 600MB のディスクスペースを使用する事となります。このレートでは、3.3 時間の録音で、2GB のディスク容量を使用します。この 2GB の制限に達した場合、Peak は、新しいドキュメントとして録音を続けます。最初のドキュメントは、テンポラリーファイルとしてハードディスクに保存されます。その次の 3.3 時間後、別の 2GB ファイルが製作され、三番目の録音を続けます。9.9 時間に達した時、Peak は、四番目のドキュメントを録音し始めます。これが余り分、または 0.1 時間 (6 分間) になります。10 時間の指標で Peak を停止し、この長時間の録音の四つのファイルを保存するための四つの連続的な保存ダイアログが表示されます。マルチドキュメント録音を扱うためにそれぞれのファイルを “Part 1/4”、“Part 2/4”、“Part 3/4”、“Part 4/4” または、これに近い全体の録音の一部として認識できるような名前をつける規則を作り出すと良いです。

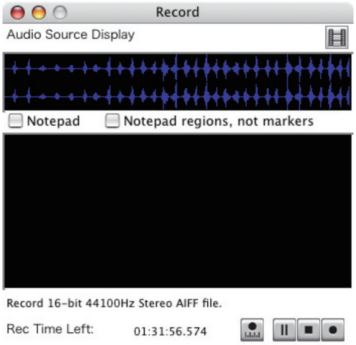
マルチドキュメントの録音の最中に編集されるファイルが製作される場合、個々の一つ一つがそれぞれ個別のファイルとして Peak の中で表示されます。

オーディオを録音する

前記のセクションの設定の過程を一度終わらせると、オーディオを録音する準備が整いました。このセクションでは、何種類かのコントロールとファイルの再生を操作するために使用される方法に慣れて頂きます。

Recording ダイアログ

オーディオメニュー (⌘ + R)、トランスポート、ツールバーから録音を選択された時に Recording ダイアログが表示されます。録音を再生、一時停止、停止を持つトランスポートボタンが下部に、録音されているウェーブフォームオーディオソース表示、ノートパッドウインドウがあります。さらに選択された録音ディスクに録音可能な時間と同じようにサンプルレート、ビットデプス、recording setting ダイアログで設定したチャンネルの数を表示します。



Recording ダイアログ

Recording ダイアログの中のノートパッド機能は、テキストの解説、録音を書き換えるなどを入力出来ます。または、オーディオドキュメントの録音の間に特定のポイントのノートパッドキューと呼ばれるコメントをタイプする事ができます。ノートパッド機能は、Recording ダイアログから利用でき、一度録音をすると使用されます。

Notepad チェックボックスが有効化されている場合、録音の最中にマーカーを作り出す事ができます。リターンキーを押すたびに新しい Notepad キーが現在の録音時間上に製作されます。そしてその時のオーディオレコーディングを説明するテキストをタイプし始めて下さい (例 : マーカーに名前を付ける)。また、次に重要な録音中のイベントが聞こえた時に別のキューを作るためにリターンキーを押し、次々に付け加えて行く事ができます。録音を終えた時に Peak は、挿入したそれぞれのノートパッドキューと一致するオーディオドキュメントのマーカーを製作します。Marker Checkboxd ではなく、Notepad Region を有効にしている場合、録音中にリージョンを製作します。

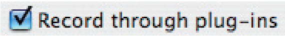
LE *Notepd cue は、PeakLE では利用できません。*

エフェクトとインストゥルメントプラグインを通して録音するために Peak を設定する

もし、プラグインがインストールされている場合で、CoreAudio を使用し、リアルタイムで録音を行なう事が可能です。録音中にノイズリダクション、イコライジング、ダイナミックスプラグインを使用したい場合などに有効です。プラグインを通しての録音をしている間にプラグインパラメーターを設定する事ができます。しかしながら、録音されているマテリアルに対して変更する事ができなくなる事に注意て下さい。また、これらの調節を取り消す事はできません。

エフェクトプラグインを通して録音をするために Peak を設定するには：

1. プラグインメニューから録音に使用したいプラグインを開き設定して下さい。
2. オーディオメニューから録音設定を選択して下さい。Recording Setting ダイアログが表示されます。
3. Recording Through Plug-Ins チェックボックスを有効にし、OK をクリックして下さい。



4. オーディオメニュー (⌘ + R)、またはツールバーから Record を選択して下さい。これでプラグインを通してオーディオを録音する事ができます。
5. 録音が終わった後に有効化されているエフェクトを無効化している事を確認して下さい。(もしオーディオを再生している場合でエフェクトプラグインが有効化されている時、シグナルがプラグインを通過し、そのシグナルにプラグインのエフェクトが二重にかけられてしまいます。そして、再生

しているドキュメントの再生が正確でなくなってしまいます。

Peak は、CoreAudio が使用されている時のみにプラグインを通して録音する事ができます。

録音のモニターをしたい場合。これを行なうには、Recording Setting ダイアログを開き、Monitor On/Off を有効化して下さい。

録音

録音のために一度、Peak を設定している場合、Macintosh にソースからオーディオを録音するために下記の方法で設定をして下さい。

録音を始める：

1. お使いの楽器かオーディオソースのボリュームを小さくして下さい。
2. Macintosh の後部上の音声入力ジャックに楽器、またはオーディオソースを接続して下さい。サードパーティー製オーディオインターフェースを使用している場合は、この装置の入力端子を使用して下さい。多くのオーディオ機器は、入力と出力の端子を搭載する外部インターフェースボックスを持っています。ご利用の環境に同様の機器をお持ちの場合には、これらを使用して下さい。
3. オーディオ・メニュー (オプション -R) か、ツールバーから Recording Setting を選んで、前のセクションに記述されるようなセッティングを形成して下さい。あなたが録音しているオーディオを聞きたい場合は、Recording Setting 中のモニター・オン / オフ・チェックボックスをチェックした事を確かめて下さい。
4. オーディオ・メニューの録音、またはレコード・ボタンから録音を選んで下さい。レコードダイアログが開かれます。
5. 楽器、またはオーディオソースを再生して下さい。信号レベルレジスターを Peak のトランスポートウインドウ中のオーディオ・メーター上で見て下さい。
6. その信号がメーター上で比較的高く記録され、音量の最大値が (赤いクリップ指標によって示された。) クリップしない様に、オーディオソースの出力を調節して下さい。シグナルがピークしないように、忘れずにメーター上のヘッドルームに常に 6dB 程度を残して下さい。この調節を行う目安として黄色・オレンジのメーターおよび赤いクリップの表示を参考にして下さい。

録音するレベルがクリップしている (0dB を超過する (その結果ディジタルひずみを引き起こす)) 場合、あなたのマウスでクリップ指標をクリックする事によりリセットする事ができます。

7. Record Dialog の中のレコード・ボタンをクリックして下さい。その後、ディスクへの録音が開始されます。オーディオの波形がオーディオソースディスプレイの中でスクロールし始めるのを確認して下さい。
8. 録音を止めるためには、ストップ・ボタンをクリックして下さい。一時停止するためには、一時停止ボタンをクリックして下さい。
9. 一旦あなたが録音を停止した場合、Save Dialog が現われて、オーディオ・ドキュメントに名前を付ける様ダイアログが表示されます。Recording Setting ダイアログで選択したのと同じハードドライブへのオーディオ・ドキュメントを保存しなければなりません。名前とクリックの保存を入力して下さい。Peak は、自動的に、Recording Setting ダイアログで選択したオーディオ・ファイル・フォーマットでドキュメントを保存します。あなたが異なるオーディオ・ファイル・フォーマットでドキュメントをその後保存したい場合は、Save As コマンドを使用して下さい。

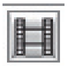
プラグ・インエフェクトを通して録音する場合、エフェクトの効果を取消す事ができない事に注意して下さい。録音に満足しなければ、再度録音し直す必要があります。プラグ・インエフェクトを通して録音した音が特定されていない場合、エフェクトがかけられていない信号を録音し、録音を保存した後、エフェクトを適用して下さい。この方法で、エフェクトのセッティングで実験し、それに満足した場合にその結果をバウンスして下さい。

Quicktime ムービーに録音する

ピークは無音の QuickTime ムービーへオーディオを記録する事ができます。これは、QuickTime ムービーにサウンドトラック、またはナレーターの声を加えるために役立つ機能です。

QuickTime ムービーへ記録する：

1. 新しいステレオかモノドキュメント (ファイルメニューからの >New) を作成します。
2. ムービーファイルを開きます。
3. Recording Setting Dialog を開き、The Append to Document checkbox を有効化します。
4. オーディオ・メニュー (-R) から録音を選ぶか、あるいはツールバー中のレコード・ボタンをクリックして下さい。
5. Record Dialog でムービーアイコンをクリックして下さい。



Record Dialog でのムービーアイコンをクリックすると、QuickTime ムービーは録音の間に再生します。

6. Record Dialog でのレコード・ボタンをクリックして下さい。
7. 録音して終了された時、Record Dialog 上でストップ・ボタンをクリックして下さい。
8. 録音を保存して下さい。
9. Save As を選択し、そしてファイル・フォーマットとして QuickTime を選択して下さい。

CD からトラックをインポートする

ご利用の Macintosh が互換性をもつ CD-ROM ドライブを装備している場合、オーディオ CD からオーディオを直接インポートするために Peak を使用する事ができます。

Import CD Audio ダイアログ

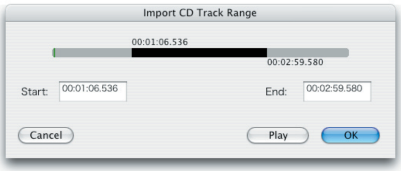
CD からトラックをインポートするために：

1. CD-ROM ドライブにオーディオ CD を挿入して下さい。
2. ファイルメニューから Import Audio Track を選ぶか、あるいはツールバー中のインポート CD トラック・ボタンをクリックして下さい。
3. 表示されるダイアログ上で、インポートしたい CD トラックを選択して、マークをクリックして下さい。インポートのために多数のトラックをマークしてもかまいません。CD 上のすべてのトラックをインポートしたい場合は、マーク上のボタンをすべてクリックして下さい。
4. 選択された CD トラックの名前を指定するためには、トラックネームボタンをクリックして下さい。

Nam Track ダイアログ

iTunes がインストールされており、コンピューターがインターネットに接続される場合 - オーディオCD がコンピュータの CD-ROM ドライブに挿入される時、iTunes が自動的に起動します (もし、それが OSX の環境設定の CD と DVD で有効になっていなければ)。iTunes のデフォルトの設定では CDDB オンライン CD データベースから自動的にトラック名を呼び出します。一度、CD のトラックにラベルが付加されると、その情報は、Peak を含む、トラックのインポート機能を持つすべてのアプリケーションに利用されます。これは自動的に CD のトラックに名前を付ける際に役立つ方法です。

5. トラックの一部だけを選択する、" Set Import Times... "ボタンをクリックする、あるいはリスト中のトラックの上でダブルクリックする事により、"Import CD Track Range Dialog"が表示されます。



Import CD Track Range ダイアログ

6. このダイアログでの始点と終点のタイムラインの調節によって、CD トラック、トラック上の特定の部分あるいは全体をインポートする事ができます。さらに、始点と終点を調節するためのタイムラインを直接クリックしても同様の設定が可能です。CD トラック (あるいは CD トラックの選択された部分) の再生を行うために、"Play" をクリックして下さい。的確な選択が行われた場合、OK をクリックして下さい。

7. Peak で編集するためにインポートしている CD トラックが必要な場合、"Open tracks after import" のチェックボックスを有効にして下さい。

8. "Import" ボタンをクリックした後、選択されたトラックを Import CD Track Range Dialog および Save Dialog が表示されます。あなたがオーディオ・ファイルを保存したいハードドライブを設定するダイアログの一番上のポップアップ・メニューを使用して下さい。ディスクへのファイルを保存するために保存をクリックして下さい。Peak は AIFF オーディオフォーマットでファイルを保存します。

オーディオ接続

Peak の再生する音声は、Macintosh の内蔵スピーカやヘッドフォンでも聴くことができますが、高品質な外付けスピーカを使用すれば、より良い音質で聴くことができます。

Macintosh とミキサーやスピーカーシステムとのオーディオ接続は、簡単にセットアップできます。実際のセットアップは、Macintosh に内蔵された入出力端子を使用する場合と、サードパーティのオーディオ録音 / 再生システムを使用する場合とでは、若干異なります。以下に、それぞれの場合について説明します。

Macintosh 内蔵のサウンド入出力を使用する

Macintosh 内蔵の音声入力 / 出力端子を使用して録音や再生を行う場合は、次の設定を行って下さい：

1. 再生システムのボリュームを下げます。Peak では、下記をはじめとする様々な再生システムが使用できます：

- ヘッドフォーン
- ステレオレシーバー、またはアンプ + スピーカー
- ミキサー + アンプ + スピーカー 1 組
- ミキサー + アンプ内蔵スピーカー
- または、単純に 1 組のアンプ内蔵スピーカー (小型なものは、一般的にマルチメディアスピーカーと呼ばれます。)

2. 録音を行う場合、オーディオソース (音源) の出力を Macintosh のオーディオ入力端子へ接続します。オーディオのソース (音源) には、下記のいずれかを使用できます。

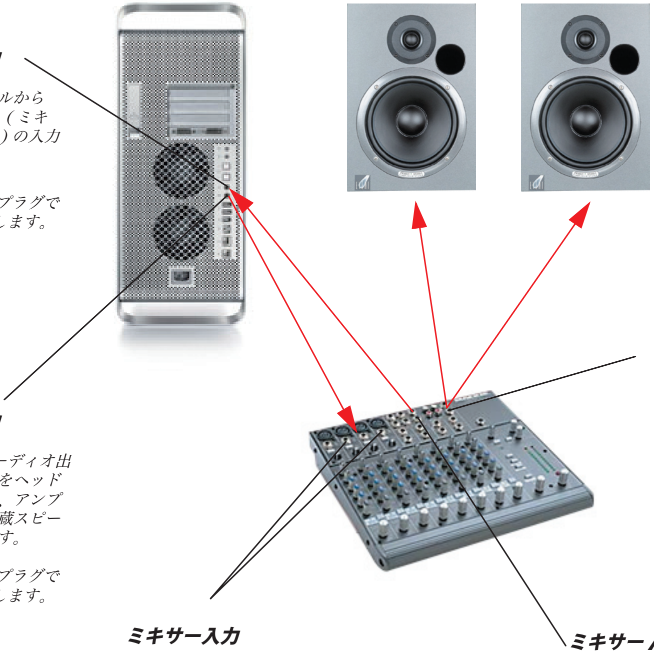
- カセット、または DAT の出力
- ミキサーの出力
- ステレオの受信・ライン出力 (テープデッキの録音のような出力)
- インストゥルメントのライン出力 (シンセサイザーまたはギターのプリアンプの出力のような)

Macintosh の音声入力および出力ジャックは標準ステレオ・ミニプラグ (1/8 インチ) コネクターです。ほとんどのミキサー、レシーバーおよびアンプ内蔵スピーカーの入力端子は、XLR、1/4 インチ、RCA あるいはミニプラグジャックを装備しています。適切な接続を行なうために、アダプターを使用する必要があります。

種類かの Macintosh のモデルは、内蔵オーディオ入力を持っておりません。- このような場合、サウンド入力のためにサードパーティー製オーディオインターフェースを使用する必要がございます。

上級ユーザのために : コンソール、DAT デッキあるいは他のオーディオ出力をミックスするある専門家は、ノミナル +4dBu の出力レベルを持っているかもしれません。しかし、Macintosh は、ノミナル -10 レベル dBV のレベルの入力となります。従って Macintosh の入力に過負荷をかける事を防ぐためにミキサーの出力レベルを調節する必要がある事に注意して下さい。; あるいは、交互に、[+4] から [-10] へのラインマッチングトランスフォーマを使用する必要があります。

Macintosh の内蔵サウンドシステムを使用している時によくある接続 *



オーディオ入力

任意のラインレベルからオーディオ ソース (ミキサー、アンプなど) の入力を受け取る。

1/8 ステレオ ミニプラグで Macintosh に接続します。

スピーカー

Macintosh から出力されるモニターオーディオ信号、または他のオーディオソースは、ミキサーを通って送られます。それにより Macintosh へ録音されているオーディオ信号をモニタリングする事ができます。

ミキサーメイン出力

ミキサーのメイン出力は、アンプ内蔵スピーカーにオーディオを送ります。

共通のタイプの出力接続は 1/4、XLR、RCA を含んでいます。どちらを使用するべきかについては、使用されているミキサーの取り扱い説明書をご覧下さい。

オーディオ出力

Macintosh からオーディオ出力のラインレベルをヘッドホーン、ミキサー、アンプあるいはアンプ内蔵スピーカーなどへ送ります。

1/8 ステレオ ミニプラグで Macintosh に接続します。

ミキサー入力

Macintosh のオーディオ出力からオーディオ入力を受け取ります。

4/1、XLR、RCA などを含むどちらの入力端子を使用するかについては、使用されているミキサーの取り扱い説明書をご覧下さい。

ミキサー AUX 出力

Macintosh の音声入力にオーディオ出力を送ります。オーディオ シグナルをミキサーを通して録音する場合、Aux 出力は、ミキサーのメイン出力がスピーカー / ヘッドホーンへシグナルを送っている間に信号をコンピュータに録音する事ができるようになります。それにより、何を録音しているかをモニターする事ができます。

※この図はそれは絶対に必要ではないミキサーを含む接続を示します。スピーカーに直接接続する場合は、それらのボリューム・コントロール、あるいは Macintosh 上のボリューム・コントロールを使用して下さい。

3. 再生装置の入力に Macintosh のオーディオ出力を接続して下さい。

4. Macintosh の音声入力に再生装置の出力 (一般的に、Auxiliary かバスに送ります) を接続して下さい。

⚠ *録音する場合にフィードバックループ (音声信号はそれ自体へフィード・バックします) の回避をの対策を行う事を十分に注意して下さい。フィードバックは、ご利用の設備とあなたの聴覚の両方へ弊害を及ぼす場合があります。録音のモニターがフィードバックを引き起こす場合、Recording setting Dialog でのモニター・オプションは無効して下さい。*

---

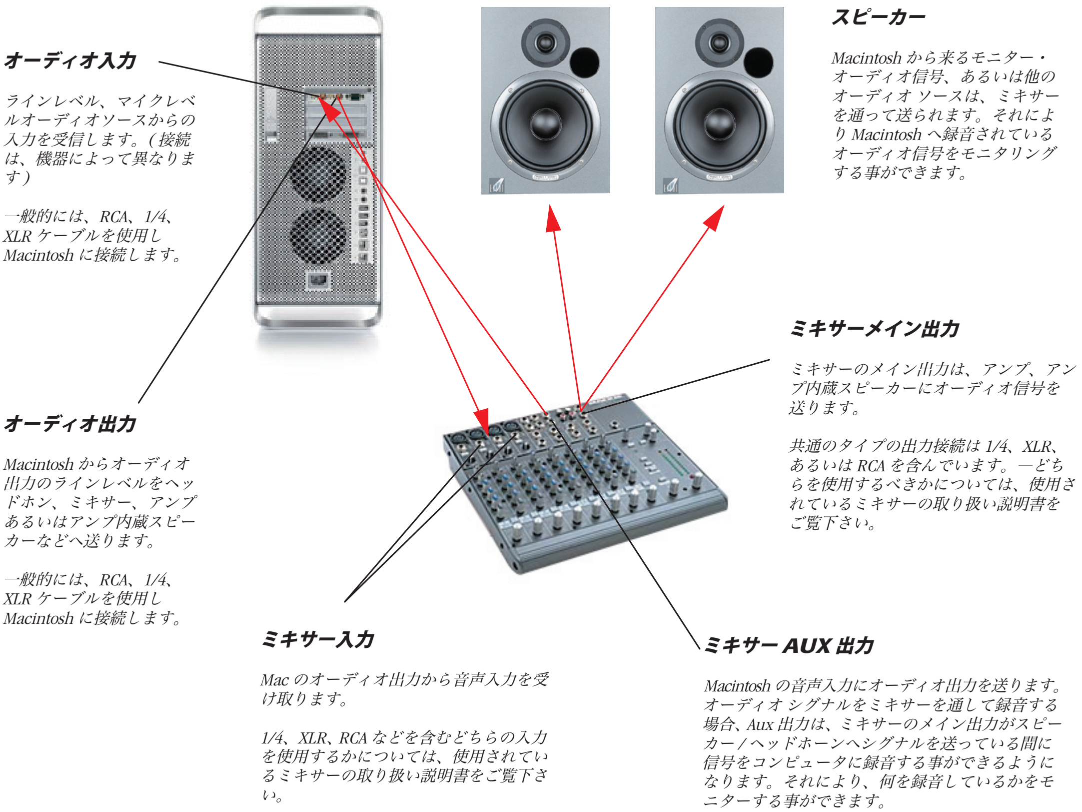
5. ミキサーもしくは、再生装置のボリュームを上げて下さい。以上でシステムは適切に設定され、録音と再生の準備が行われます。

サード - パーティオーディオインターフェース

CoreAudio と互換の取れているあなたのコンピューターに接続された PCI、PCMCIA(CardBus)、USB、あるいは Firewire・オーディオ・インターフェースを持っており、その入力と出力を使用したい場合は、下記を行って下さい :

1. あなたのミキサーもしくは再生装置上でボリュームを小さくします。

サードパーティ製オーディオインターフェースを使用している時によくある接続 *



※この図では、例として PCI オーディオカードしております。- 異なる方法でコンピュータに接続されている USB , Firewire インターフェース (USB、Firewire ケーブルなど) のような入力、出力の幾つかのタイプを持つ機器は、ミキサー、オーディオ機材に似たような方法で接続する事ができます。

2. 製造元のサード - パーティ製オーディオインターフェースのインストールを確認して下さい。

3. あなたのオーディオインターフェースの CoreAudio ドライバ (もし必要ならば) をメーカーの取扱説明書に従ってインストールして下さい。

4. オーディオ・インターフェースの入力にソースの出力を接続して下さい。

5. ミキサー、または再生装置の出力をオーディオ・インターフェースの入力に接続します。

6. ミキサーか再生装置でボリュームを上げて下さい。以上でシステムは適切に設定され、録音と再生の準備が完了します。

4

一般的なミキサー / コンピューターの設定は、コンピュータの出力をミキサーのチャンネル入力に接続し、Auxiliary、あるいは、バスがミキサーからコンピューターの入力に送られます。録音したい楽器は、ミキサー上の他のチャンネル入力に差し込まれ、ミキサーの Auxiliary、あるいは、バスを通ってコンピューターに録音されます。ミキサーのメイン出力はアンプ / スピーカーに行きます。

まとめ

この章では、CoreAudio を使って録音、および再生のために Peak を設定する方法、およびコンピューターに様々なタイプのオーディオ装置を接続する方法に関して学習してきました。さらに、オーディオドキュメントを記録し再生する方法、プラグインを通しての録音、バーチャル インストゥルメントを演奏し、録音する方法、QuickTime ムービーへの録音、またオーディオ CD トラックを Peak へインポートする事を学習しました。

Peak へ、または Peak からオーディオを録音、再生するための設備をセット・アップする方法を十分に把握したら。Peak のデジタル編集ツールの強力なセットを使用してオーディオを編集する方法を学ぶために、次の章に進んで下さい。

Chapter 5
編集

Chapter 5：
編集

はじめに

この章では、デジタルオーディオ編集の概念について説明します。数多く用意された Peak の強力な編集ツールを利用したデジタルオーディオの編集方法を習得して下さい。

Peak でオーディオを編集する

Peak では、オーディオを編集／操作するための強力でインタラクティブ、かつノンディストラクティブな環境を実現しています。この環境では、文字通り全ての編集動作の「取り消し」(Undo) や「やり直し」(Redo) が可能なだけでなく、オーディオの再生を実行しながら「取り消し」や「やり直し」をインタラクティブに実行することができます。

インタラクティブな編集

インタラクティブな編集とは、編集中のオーディオを再生しながらカット（切り取り）、ペースト（貼り付け）、ループ、あるいはDSP機能やプラグインによるオーディオ処理を実行できる編集方式のことです。例えば、再生をスタートさせ、オーディオの選択部分をカットし、それをドキュメントの後ろにペースト、あるいは挿入した場合、その挿入した場所まで来ると、Peak は挿入部分が最初からそこに存在していたかのようにその部分を再生します。この革新的な機能により、Peak は驚異的な速さで、フレキシブルにオーディオを制作することができるツールとなりました。今や、アナログテープ、Razor Blade、Sound Designer といった従来の録音／編集方法は、もはや古い手法と言えます。

ノンディストラクティブ（非破壊的）編集

Peak のノンディストラクティブ編集とは、オーディオドキュメントを編集する際に、最終的にドキュメントを保存するまで元のソース録音を破壊しない仕組みのことです。すなわち、録音した内容をカット、コピー、ペースト、フェードイン、フェードアウト、あるいはその他の方法ですっかり変更してしまっても、それをディスクに保存する前であれば、何も手を加えていない元の状態にそっくり戻すことができるということです。編集した内容は、保存することによって初めて永久的にファイルに書き込まれます。

無制限の取り消しとやり直し

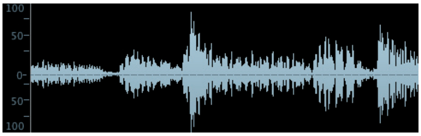
編集作業を実行すると、Peak は実行した編集の内部リストを作成します。これらの変更の内容は、最終的に保存するまではオリジナルのオーディオドキュメントには上書きされません。Peak の斬新な「無制限の取り消し、やり直し」機能は、このような仕組みによるものです。Macintosh の標準的な“取り消し”コマンドや“やり直し”コマンド、“Edits の表示 ...”コマンド、あるいは「再生リスト」の編集イベントリストを利用することにより、動作を連続的に取り消したりやり直したりすることができます。この機能により、作業を最終的にディスクに保存するまで、自由に創作することができます。

オーディオドキュメントウインドウ

Peak の強力な編集機能の中心をなすのがオーディオドキュメントウインドウです。オーディオドキュメントウインドウは、いわば「音の窓」であり、目と耳の両方を利用してきわめて正確な編集作業を行うことができます。オーディオドキュメントウインドウは、時間軸に沿った音の波形の振幅を表しています。

音の波形

これまでビジュアルフォーマット（目で見える形）で表示された音を見たことのない方は、音の波形の「読み方」をすぐには理解できないかもしれません。波形を通じて録音した内容を見ることは、実際には道路地図を見るのと同じくらい簡単なことなのです。一言で言えば、波形の山の部分は振幅の大きな領域（音の大きなスポット）に相当します。波形の谷の部分は、振幅の小さな領域（音の小さなスポット）に相当します。素材がはっきりした一定のビート（強拍）の音楽である場合は、山を見れば強拍がどこにあるかが一目で分かります。この原理、および「選択」のセクションで簡単に述べている手順を利用すれば、オーディオドキュメントの必要な箇所を簡単に探し出して選択し、思い通りの編集作業を実行することができます。カーソルは現在位置を選択したり、挿入ポイントを選択するために使用します。



音の波形表示

> *Peak 5 でさらに改善されたウェーブフォームディスプレイでは、より正確にデジタルオーディオ信号の表示を行い、フェーズの正 / 負に関して詳細な情報を提供します。*

垂直方向のスケール

Peak では、波形の垂直方向の倍率を変更することができます。この機能は、音が非常に小さなオーディオドキュメントを編集したり見たりする場合に役立ちます。

垂直方向のスケールの倍率を拡大する：

- Control キーを押しながら上向き矢印キーを押します。

垂直方向のスケールの倍率を縮小する：

- Control キーを押しながら下向き矢印キーを押します。

オーディオ波形の全体図

Peak では、画面上部のメニューバーの下にオーディオ波形の全体図が表示されます。この全体図は、オーディオドキュメントウインドウで一部だけを編集する際に、全体のドキュメントを確認する手段として利用することができます。全体図の中の反転表示（ハイライト表示）されている領域には、現在オーディオドキュメントウインドウに表示されている部分が表示されています。全体図を見る必要がない場合は、全体図の表示をオフにしてオーディオドキュメントウインドウをコンピュータ画面に大きく表示することができます。

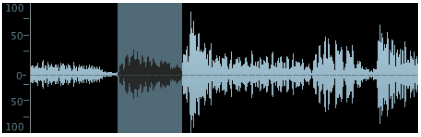
オーディオ波形の全体図を表示 / 非表示する：

- オプションメニューで“オーバービューの表示”コマンドを選択 / 解除するか、オーディオドキュメントウインドウの左上の角にある三角形の“開く”マークをクリックします。このコマンドがオンになっている場合は、コマンドの横にチェックマークが表示されます。

選択

選択とは、その名の通り、マウスのクリックとドラッグによってオーディオのある領域を選択することです。オーディオを編集するためには、編集したい領域

を選択する必要があります。編集領域を選択するための最も確実な方法は、波形のピーク(山)の直前からピークの直後までを選択する方法です。すなわち、選択領域のスタートポイント(頭)とエンドポイント(末尾)を、ともに振幅の小さな場所(波形の「谷」の部分)に設定するのが良い選択方法であるということになります。



波形表示の選択

可能な場合には、選択のスタートポイントとエンドポイントを、波形がゼロのライン(波形の中心を横切る線)と交差するポイントに設定することも重要です。波形がゼロのラインと交差するポイントは振幅がゼロなので、そのようなポイントで選択を開始、終了することで、カットやペーストをする場合にポップ(パチッというようなノイズ)やクリック(カチカチいうようなノイズ)を避けることができます。通常、ポップやクリックは、振幅の大きなポイント(波形が中心線から大きく振れている場所)を不用意に選択した場合に発生します。オプションメニューの"ゼロポイントにスナップ"を有効にしておくと、波形を選択した際に、最も近いゼロクロッシングポイントに自動的に調整されます。

ウェーブフォーム上でゼロポイントへスナップを行う以外にも、Peak では、いくつかのスナップオプションを持っています。このオプションより特定の単位を予めセットする事で、カスタムされた長さで選択範囲をスナップする事ができます:

- 小節 / 拍
- CD フレーム (588 サンプルまたはその倍数)
- Sony PS2(28 サンプルまたはその倍数)
- Microsoft Xbox(64 サンプルまたはその倍数)
- カスタム ...(ユーザーがサンプル数を定義)

選択すべきスナップの単位は、編集するオーディオのタイプに依存します。一般的な編集では、様々なオーディオアプリケーションのためにゼロクロッシングまたは、小節 / 拍を使用します。特定のプラットフォームのオーディオ編集を行う必要がある、マルチメディア / テレビゲームサウンドデザイナーは特にこれらの新しいオプションが役立ちます。例えば、テレビゲームの Sony Playstation 2 のために音声ループとサウンドエフェクトを作成する際、編集されたオーディオは、PS2 のオーディオエンジン上で滑らかなループ / 再生を行うため 28 サンプル単位で適切に編集する必要が有ります。スナップメニューで Sony PS2 を選択する事によって PS2 のオーディオエンジンで滑らかに再生が可能な編集が自動的に行われるようになります。

既にオーディオドキュメント上にマーカーが配置されている場合、一旦それらを移動させる必要があります。この場合、シフトキーを押しながら、ドラッグする事で、選択された単位で各マーカがスナップされます。

"縮小"機能を利用すると波形を拡大できるので、選択したい場所を正確に選択することができます。選択範囲を指定した後でも、Shift キーを押しながらマウスをクリックすることで、開始地点や終了地点を調整することが可能です。状況に応じて、選択箇所が長くなったり短くなったりします。

各チャンネルを個別に処理する

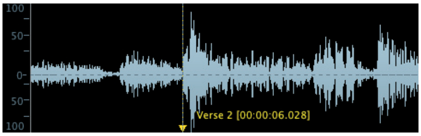
左チャンネルのみを選択する時は、カーソルを左チャンネル上に動かすと挿入箇所でカーソルマークに「L」と表示されます。右チャンネルのみを選択する時は、カーソルを右チャンネル上に動かすと挿入箇所でカーソルマークに「R」と表示されます。Peak の標準装備 DSP 機能や他社のプラグイン機能を使用して、片方のチャンネルだけに効果をかけることができます。

ステレオファイルを編集している場合、左右チャンネルをそれぞれ選択することが可能です。但し、ステレオファイルの左右チャンネルを個別に編集(カット、ペースト、削除など)することはできません。

5

マーカー

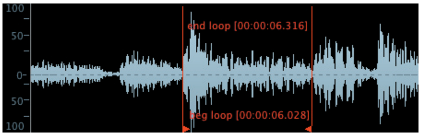
ドキュメントの重要な箇所には、マーカーをセットすることができます。マーカーは、ベタの(塗りつぶした)三角形のベースを持つ線として表示されます。Peak では、ドキュメント中の特定の場所またはリージョンに、後で選択、検索、編集する際の目印としてマーカーをセットしておくことができます。マーカーは、移動したり、名前を付けたり、名前を変更したり、波形の特定の場所に「固定」したり、あるいは他の属性を割り当てたりすることができます。マーカーの使用方法については、この後で詳しく説明します。



波形表示とマーカー（Verse 2）

ループ

ループは、両側をループマーカーで囲われたオーディオ範囲を指します。上の図では、[beg loop] と [end loop] という 2 つのループマーカーに挟まれた部分がループされます。ループは、オーディオのあるセクションを持続させる、または繰り返す場合に使用されるもので、サンプラーへの転送や Peak 内部での再生のための素材として使用できます。Peak では、1 つのオーディオファイルにつき 1 つのループを作成できます。

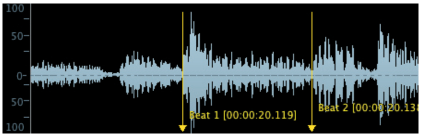


波形表示とループマーカー

Peak ではオーディオドキュメント上に 1 つのループを作成する事ができますが、複数の希望するセクションにループを作成する迅速かつ容易な方法があります。まず、希望する箇所のループマーカーを、編集メニューのループを選択をクリックして選択を行い、続いて、アクションメニューより新規リージョンを選択してループされている箇所と同じ長さのリージョンを作成します。この方法と同様の手順で Peak のオーディオドキュメント上の希望する場所にリージョンを作成します。これらの作成したリージョンを、ループとして指定する場合、リージョンマーカーの間をクリックした後、アクションメニューより、選択範囲をループ (⌘ + シフト + -) をクリックする事で、(または、希望するリージョンが選択されるまでタブキーを押して) そのリージョンをループとして指定する事ができます。

隣接するマーカーに挟まれたオーディオ範囲

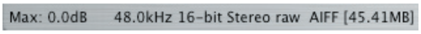
隣接するマーカーに挟まれたオーディオ範囲とは、マーカーで囲われたオーディオ範囲のことです。左下図では、Beat 1 と Beat 2 に挟まれたオーディオ範囲がそれに当たります。(注：マーカー間のオーディオ範囲は、オーディオのリージョンとは異なるものです。リージョンについてはこの章の後半と、「Chapter 6：Playlist と CD ライティング」で詳しく解説しています。)



隣接する 2 つのマーカー（Beat 1 と Beat 2）に挟まれた波形

“オーディオインフォ” エリア

オーディオドキュメント左下の灰色の欄が “オーディオインフォ” エリアです。この “オーディオインフォ” エリアには、最大振幅、サンプリング周波数、ビット解像度、ファイルフォーマット、そしてファイルサイズが表示されます。

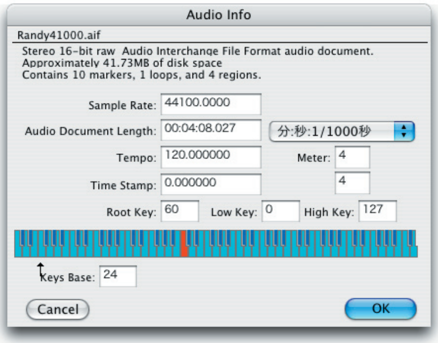


“オーディオインフォ” エリア

“オーディオインフォ”エリアの [Max:dB] の部分をクリックすると、[Change Gain] ダイアログが開きます。このダイアログを使用して、ドキュメント全体のゲイン、または現在の選択領域のゲインを変更することができます。[Change Gain] の DSP 機能については、「Chapter 7：DSP」を参照して下さい。“オーディオインフォ”エリアで他の部分をクリックすると、“オーディオインフォ”ダイアログが開きます。

“オーディオインフォ”ダイアログ

オプションメニューから“オーディオインフォ ...”を選択すると、“オーディオインフォ”ダイアログが開きます (⌘+ I)。“オーディオインフォ”ダイアログは、サンプリング周波数、デュレーション、ルートキー（サンプル再生装置で使用）、そしてキー範囲の高低の変更を行うことができます。サンプリング周波数を変更した場合、オーディオのピッチと長さが影響を受けることにご注意下さい。（ピッチを変えずにサンプリング周波数だけを変更するには、DSP メニューの [Convert Sample Rate] を使用するか、ツールバーのアイコンをクリックして下さい。）“オーディオインフォ”ダイアログについては、この章の最後と「Chapter 11：Peak のメニュー」に詳しい解説があります。



“オーディオインフォ”ダイアログ

オーディオを選択する

オーディオドキュメントでどのような編集を行う場合でも、まず最初に編集したい領域を選択する必要があります。Peak には、領域を選択し変更するための複数の方法があります。

マウスで選択する：

- オーディオドキュメントで選択領域のスタートポイントをクリックし、エンドポイントまでドラッグします。

選択領域の長さを拡張、または縮小する：

1. 上記のように、マウスを利用して領域を選択します。
2. Shift キーを押しながら、拡張（または縮小）したい領域のエンドポイントをクリックします。
3. マウスをドラッグして領域を拡張（または縮小）し、マウスボタンを放します。

2 つのマーカーに挟まれた音を選択する：

1. ⌘キーを押しながら、2 つのマーカーの間の任意の点をクリックします。（マーカーについては、次のセクションで詳しく説明します。）それにより、2 つのマーカーに挟まれた部分の音が選択されます。
2. ドキュメントにさらに別のマーカーがあり、それらのマーカーに挟まれた音も含むように選択領域を広げる場合は、Shift +⌘を押しながら他の 2 つのマーカーの間をクリックします。それにより、選択領域は最初に選択した領域から新たに追加した領域まで拡張されます。
3. 他にも選択したい領域がある場合は、同じ操作を繰り返します。

Tab キーを利用して 2 つのマーカーに挟まれた音を選択する:

1. 次のセクションで説明するいずれかの方法で、ドキュメントの複数の場所にマーカーを作成します。
2. コンピュータのキーボードの Tab キーを押します。それにより、最初の 2 つのマーカーに挟まれた領域が選択されます。
3. 再度 Tab キーを押すと、次の 2 つのマーカーに挟まれた領域が選択されます。（ファイル中で Shift キーを押しながら Tab キーを押すと、連続する領域が選択領域に追加されます。）
4. 他にも選択したい領域がある場合は、同じ操作を繰り返します。

ドキュメント中の全てのオーディオを選択する：

- 編集メニューで“すべてを選択”を選択するか、または Macintosh のキーボードで⌘＋ A を押します。

ナビゲーションのためのマーカーと選択範囲

リージョン、ループ、およびマーカーは、オーディオドキュメントの部分的な選択範囲の操作を行う事に非常に役立ちます。

キーボードのタブキーを押すごとにオーディオドキュメント上でマーカーで区切られている範囲の選択を行う事ができます。タブキーを押して選択範囲がオーディオドキュメントの最後まで到達したとき、さらにタブキーを押すと、選択範囲は、ドキュメントの一番はじめへワープします。

オプションキーとタブキーを同時に押すと、逆方向へ選択範囲を切り替える事ができます。例えば、LP の録音を行ったのちに曲間の無音の位置にマーカーを配置し、5 曲めの初めの位置に再生カーソルを移動させる際、希望する曲の選択が行われるまでタブキーを押し、キーボードの上向きの矢印キーを押す事でより素早くナビゲートを行う事が可能です。

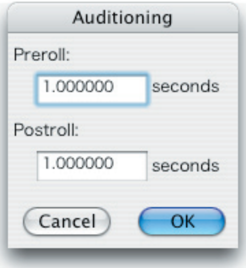
これらの機能の詳細に関しては、Appendix 2:Peak Actions を参照してください。

オーディオを再生する

音を再生する際に、選択領域の前後の部分も合わせて聴いてみたいがその部分は実際の選択領域には入れたくない、といった場合もあります。Peak には、そのような選択領域のプリロールやポストロールを指定できる [Auditioning] というコマンドがあります。

プリロールやポストロールとともに選択領域の音を聴く：

1. [Preferences] ダイアログで [Auditioning] を選択します。[Auditioning] のダイアログボックスが表示されます。



Auditioning ダイアログ

2. プリロールとポストロールの長さを指定し、[OK] をクリックします。
3. オーディオドキュメントの任意の場所をクリックし、選択したい領域の末尾までドラッグします。
4. Control ＋スペースバーを押します。指定した長さのプリロールとポストロールとともに選択領域が再生されます。

スクラビング

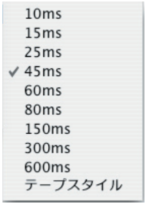
Peak は、オーディオスクラブするためのいくつかの方法を提供しています。詳しくは、次を参照して下さい。

ダイナミックスクラビング

Peak には、ダイナミックスクラビングと呼ばれるユニークなオーディオ再生機能があります。この機能は、オーディオドキュメントの特定の場所を正確に探し出して選択したい場合に非常に便利です。ダイナミックスクラビングでは、波形に沿ってマウスを前後にドラッグする（波形をなぞる、すなわちスクラブする）ことによって短いループ（10 ～ 600ms）を再生することができます。探している場所が見つかったら、編集を開始することができます。この再生ループの長さは、オプションメニューの “ダイナミックスクラブの時間”コマンドで指定できます。Peakには、「ダイナミックシャトルスクラビング」と「ダイナミックジョグスクラビング」という 2 通りの方法があります。次にそれぞれの方法について説明します。

ダイナミックスクラビングのループの長さを指定する：

- オプションメニューで “ダイナミックスクラブの時間” を選択し、サブメニューでデュレーションを選択します。一般的には、40 ～ 80ms の長さに設定すると良い結果が得られます。



ダイナミックスクラビング機能のループ時間の設定

ダイナミックシャトルスクラビングを使用する：

1. Control キーを押しながら、オーディオドキュメントウインドウのオーディオドキュメントのある領域をマウスでクリックしてドラッグします。マウスをドラッグすると、挿入ポイントでオーディオの短いループが再生されます。再生の速度や方向（順方向または逆方向）は、マウスをドラッグする速度や方向によって決まります。
2. スクラブを中止する場合は、マウスボタンを放します。挿入ポイントは、スクラブを中止した位置にあります。
3. 現在のスクラブポイントから始まる領域を選択するには、スクラブを中止して Shift キーを押しながらマウスをクリックし、挿入ポイントから任意の位置までドラッグして選択領域を広げます。

ジョグスクラビング

Peak には、ダイナミックスクラビング機能のバリエーションとして、録音スタジオなどで使用される「ジョグスクラビング」とよく似た機能があります。この機能を利用した場合、音の再生やドキュメントのスクロールは通常のペースで行われますが、マウスをドラッグすることによって再生ポイントを制御することが可能になります。再生の方向 (順方向または逆方向) は、マウスをドラッグする方向によって決まります。このスクラブモードは、オーディオドキュメントウインドウで「ズームアウト」表示している場合に特に効果的です。

ダイナミックジョグスクラビングを使用する：

1. Control ＋ Option を押しながら、オーディオドキュメントウインドウでオーディオドキュメントのある領域をマウスでドラッグします。マウスをドラッグすると、Peak は挿入ポイントの短い部分をループしながら再生します。現在の挿入ポイントからマウスまでの距離が大きくなると、スクラブの速さが速くなります。
2. スクラブを中止する場合は、マウスボタンを放します。挿入ポイントは、スクラブを中止した位置にあります。
3. 現在のスクラブポイントから始まる領域を選択するには、スクラブを中止して Shift キーを押しながらマウスをクリックし、挿入ポイントから任意の位置までドラッグして選択領域を広げます。

ジョグモードは Option ＋ Control キーを同時に押すことによって有効となるため、Option キーを押すことによって、ジョグモードとシャトルモードを切り替えることができます。

テープスタイルのスクラビング

Peak には、ダイナミックスクラビング機能の他にテープスタイルのスクラビング機能もあります。テープスタイルのスクラビングを使用するためには、オプションメニューの “ダイナミックスクラブの時間” を “テープスタイル” に設定します。

テープスタイルのスクラビングを実行する：

- キーボードの Control キーを押しながら、スクラブを実行したい場所でマウスをクリックしドラッグします。

テープスタイルのスクラビングを中止する：

- マウスボタンと Control キーを放します。

テープスタイルのスクラビングのテープ速度を調整する：

1. マウスを右にドラッグすると、スクラブ速度が速くなります。
2. マウスを左にドラッグすると、スクラブ速度が遅くなります。
3. マウスをスクラブを開始した場所より左にドラッグすると、スクラブの方向が順方向から逆方向に切り替わります。

再生バーの [playbar] にはスクラブ速度が表示されます。再生速度の範囲は、元の再生速度の– 4 倍（– 4.0x）〜 4 倍（＋ 4.0x）までです。

無制限の取り消しとやり直しを使用する

Peak は、編集セッションで実行した編集の内部リストを作成し記憶します。これらの変更内容は、ファイルを最後に保存するまではファイルに適用されません。Peak で取り消しややり直しを無制限に使用できるのは、このような方式を採用しているためです。Macintosh の標準的な “取り消し” コマンドや “やり直し” コマンド、“Edits の表示 ...” コマンド、「再生リストスタイル」の編集イベントリストを利用することにより、動作を順次取り消したりやり直したりすることができます。この便利な機能を利用すれば、作業を最終的にディスクに保存するまで、自由に創造することができます。“やり直し” コマンドを使用する際の唯一の制約は、やり直しが可能な状態の時に「新たな動作」を挿入すると “やり直し” コマンドが使用できなくなるということです。Peak の “取り消し” 以外の編集動作を実行すると、その時点で “やり直し” コマンドは実行不可能となりますのでご注意下さい。

動作を取り消す：

1. 編集を実行します（オーディオのカットやマーカーの移動など）。
2. 編集メニューか、ツールバーで “取り消し” を選択します（⌘+ Z）。動作が取り消されます。
3. 動作は、オーディオドキュメントが元の状態（前回保存した時の状態）に戻るまで連続して取り消すことができます。取り消す動作がなくなると、メニューの “取り消し” の項目がグレー表示に変わります。

動作をやり直す：

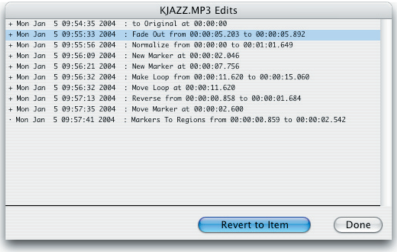
1. 取り消した動作をやり直す場合は、編集メニューかツールバーで “やり直し” を選択します（⌘+ Y）。動作がやり直されます。
2. やり直しは、やり直せる動作がなくなるまで連続して実行できます。やり直せる動作がなくなると、メニューの “やり直し” の項目がグレー表示に変わります。

“Edits の表示 ...” コマンドを利用して一連の動作を取り消す

Peak には “Edits の表示 ...” コマンドというもう 1 つの強力な機能があります。この機能を利用すると、前回オーディオドキュメントを保存した後で実行した編集動作を文字通り好きなだけ取り消すことができます。“Edits の表示 ...” コマンドは、前回保存した後で

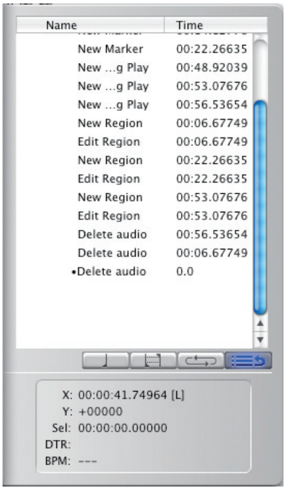
実行した全ての編集動作のリストを記憶し、「イベントリストに基づいて」取り消しを実行するコマンドであると考えることができます。このリストを利用すると、ある編集動作を実行した時点まで遡り、必要な場合にはその動作を取り消すことができます。作業を以前の状態に戻したら、そこからまた新たに編集することも可能です。

Edits は 2 カ所の場所で表示することができます。1 つめは、編集メニューの Edits の表示です。



“Edits の表示” ダイアログ

もう 1 つは、オーディオドキュメントウインドウのコンテンツドローワーから Edits の表示へアクセスすることができます。



コンテンツドローワーでの “Edits の表示”

但し、過去の動作まで遡り、その状態で別の動作を実行すると、以前実行したそれ以降の編集動作は無効となり、やり直すことはできなくなりますのでご注意下さい。

“Edits の表示 ...” コマンドを利用してある動作に戻る、または動作を取り消す：

1. いくつかの編集動作を実行します。(“保存” コマンドを実行すると、保存前の編集動作を取り消すことができなくなるので、“保存” コマンドは使用しないで下さい。)

2. 編集メニューで “Edits の表示 ...” コマンドを選択します。ダイアログボックスに、前回ドキュメントを保存してから実行した編集のリストが表示されます。

3. リスト中で、戻りたい動作を示している項目を W クリック（または、[Revert to Item] ボタンをクリック）すると、その操作が行われた直後の状態に戻ります。特定の動作を取り消したい場合は、取り消したい動作の 1 つ前の動作を W クリックすると、ドキュメントがその状態まで戻ります。

4. 作業が済んだら、[Done] をクリックします。

“Edits の表示 ...” コマンドを利用してある動作に戻る、または動作を取り消す：

1. 複数の編集を事項して下さい。(保存コマンドを使用しないで下さい。一旦保存を実行すると、保存前に行なっていた編集の履歴は取り消されます)

2. ウインドウメニューより “コンテンツドローワーの表示” (⌘ +F) を選択した後、ドローワーの左下に配置されている Show History ボタンをクリックする事で、オーディオドキュメント上で行なった、編集の履歴リストが表示されます。

3. リスト内でもとへ戻したいアクションの記述を W クリックして下さい。

4. 希望する箇所まで戻った後、Done ボタンをクリックして下さい。

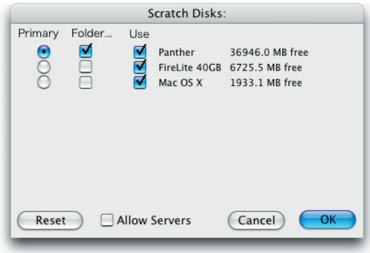
重要な編集機能

Peak では、カット、コピー、ペーストなど Macintosh の重要な全ての編集機能の他に、オーディオの編集用に特別に設計された機能が複数用意されています。このセクションでは、これらの各機能の使用方法について説明します。

Peak では、複数のオーディオドキュメントを同時に開くことができるため、ドキュメント間でオーディオを簡単にカット、コピー、ペースト、挿入することができ、複数のオーディオドキュメントから取り出した素材を迅速かつ容易に組み合わせることができます。

Scratch Disks

オーディオデータは、その量が非常に多くなる場合もあるため、取り消しコマンドを使用する場合に備え、Peak ではカットやコピーしたデータ、テンポラリーファイルすなわちスクラッチファイルの保存先としてハードディスクの空きスペースの一部を利用します。Macintosh に複数のハードディスクが接続されている場合は、これらのテンポラリーファイルを保存するドライブ（スクラッチディスク）を、[Preferences] ダイアログの [Scratch Disks] コマンドを利用して指定することができます。初期設定をどのディスクにするか、すなわち「プライマリ」をどのディスクにするかも選択することが可能ですが、最も空き容量の多いディスクを指定するようにして下さい。また、ファイルサーバに接続している時には、[Allow Servers] のチェックボックスをチェックしておくとサーバのディスクを利用することができます（コネクションスピードの速いサーバであることが必要）。その場合は、利用可能なサーバが [Scratch Disks] のポップアップメニューに表示されます。但し、この方法は高速のイーサネット (Ethernet)、メディアネット（Media Net)、あるいはその他の高速サーバに接続できる場合にのみ使用するようにして下さい。



Scratch Disks ダイアログ

クリップボードをクリアしてディスクスペースを確保する

クリップボードのデータが不要になった場合は、編集メニューの“クリップボードのクリア”コマンドを選択すればクリップボードのデータを削除することができます。

オーディオのカット（切り取り）

“カット”コマンド（⌘＋ X）は、オーディオドキュメントから選択した領域をカットします（切り取ります)。カットした部分より後ろのオーディオは、カットによって生じた隙間を埋めるために前に移動します。オーディオの「断片」を「カット＆ペースト」することにより、オーディオドキュメントの音を自由にアレンジし直すことができます。この機能は、音楽主体のアプリケーション用のオーディオリミックスを作成するための強力なツールであると同時に、オーディオの設計全般に関して不可欠なツールでもあります。カットしたデータは、別の場所にペーストできるように Macintosh の内部メモリ（クリップボード）に記憶されます。Peak で実行できるリアルタイムの編集は全てノンディストラクティブ編集であるため､最後に“保存”コマンドを利用してドキュメントをディスクに保存するまで、オーディオがファイルから削除されることはありません。編集内容はドキュメントを保存する際にオーディオドキュメントに保存され、それまでに変更した内容はその時点でファイルに永久保存されます。

選択領域をカットする：

1. オーディオドキュメントのカットしたい部分の先頭をマウスでクリックし、カットしたい領域の末尾までドラッグします。

2. 編集メニューまたはツールバーから“カット”を選択します（⌘+ X）。

3. 選択した領域がオーディオドキュメントから削除され、クリップボードに記憶されます。カットした部分より後ろのオーディオは、隙間を埋めるために前に移動します。

オーディオの削除

“カット”コマンドを使用せずにオーディオドキュメントの一部を削除したい場合は、Delete（削除）キー、またはツールバーの“削除”ボタンを使用します。“カット”コマンドやその他の編集機能と同様、この場合もオーディオはドキュメントをディスクに保存するまで元のファイルから削除されることはありません。

選択領域を削除する：

1. オーディオドキュメントの削除したい部分の先頭をマウスでクリックし、削除したい領域の末尾までドラッグします。

2. Delete キーを押すか、ツールバーの“削除”ボタンをクリックして下さい。

3. 選択した領域がオーディオドキュメントから削除されます。削除した部分より後ろのオーディオは、隙間を埋めるために前に移動します。

オーディオのコピー

“コピー”コマンド（⌘+ C）は、選択した領域をペーストしたり、挿入したり、あるいは Add、Convolve、Mix、Modulate、ImpulseVerb といった「クリップボードを利用したオプション作業」で使用できるように、Macintosh のクリップボード（内部のバッファメモリ）にコピーします。オーディオドキュメントのデータは、“カット”コマンドを利用した場合と同様、その［断片］をコピー＆ペーストすることにより、自由にアレンジし直すことができます。この機能は、音楽主体のアプリケーション用のオーディオリミックスを作成するための強力なツールであると同時に、オーディオの設計全般に関して不可欠なツールでもあります。

選択領域をコピーする：

1. オーディオドキュメントのコピーしたい部分の先頭をマウスでクリックし、コピーしたい領域の末尾までドラッグします。

2. 編集メニュー、またはツールバーで“コピー”を選択します（⌘+ C）。

3. 選択した領域がクリップボードにコピーされます。

クリップボードの内容は、オーディオドキュメントにペースト、挿入、または複製することが可能です。詳細を以下に示します。

オーディオをペーストする

“ペースト”コマンド（⌘+ V）では、クリップボードの内容を指定した挿入ポイントにペーストすることができます。ペーストすると元の音は削除され、その部分にクリップボードの内容が挿入されます。ペーストした部分にブレンドを適用することも可能です。ブレンドのエンベロープとデュレーションに応じて選択範囲がクロスフェードします。

カット＆ペーストを利用すると、オーディオドキュメントのデータを自由にアレンジし直すことができます。この機能によって、作曲では構成の順序を変更したり、ある部分を繰り返したりして曲全体を自由に「書き換える」ことができるようになります。音の設計では、音のコラージュを作成することによって音を「組み立てる」ことが可能になります。

オーディオドキュメントに音をペーストする：

1. オーディオドキュメントで、オーディオデータをペーストしたいオーディオドキュメントの場所をクリックします。または削除したいオーディオ範囲を選択し、クリップボードの内容を挿入します。
2. 編集メニュー、またはツールバーで“ペースト”を選択します（⌘＋ V）。

クリップボードの内容は、挿入ポイントのすぐ後ろからオーディオドキュメントにペーストされます。ペーストする位置にあったオーディオデータは、ペーストしたデータと差し替えられます。

オーディオの差し替え

“リプレース”コマンドは、挿入ポイントより右側にあるオーディオデータをさらに右に（時間的に後ろに）移動させることなく、元のデータの上に新しいペーストデータを上書きします。“リプレース”コマンドでは、元のオーディオドキュメントのテンポを乱さずに音の一部を差し替えることができます。

オーディオドキュメントのオーディオを差し替える：

1. オーディオドキュメントで、オーディオを差し替えたい場所をクリックします。
2. 編集メニューまたはツールバーで“リプレース”を選択します。差し替えたオーディオの右側にあるデータの時間的位置は変化しません。

オーディオの挿入

“インサート”コマンド（⌘＋ D）は、オーディオデータを既存のデータと差し替えずにオーディオドキュメントに挿入します。“インサート”コマンドを利用してデータをペーストすると、挿入ポイントより右側にある全てのデータ、または選択範囲がある場合はその開始地点が右に（時間的に後ろに）移動し、空いたスペースにペーストデータが挿入されます。“インサート”コマンドは、オーディオドキュメントの内容を編集するための Peak の最も有用なツールの 1 つです。このコマンドを利用すると、音楽のフレーズやリフ（反復楽節）、テクスチュアといった音の「断片」をカットし、ペーストして楽曲や音響風景を作成することができるため、手早く曲を作る場合には特に便利です。

オーディオドキュメントに音を挿入する：

1. オーディオドキュメントで、データを挿入したい場所をクリックします。
2. 編集メニュー、またはツールバーで“インサート”を選択します（⌘＋ D）。挿入ポイントより右側にあるデータが右に（時間的に後ろに）移動し、空いたスペースにペーストデータが挿入されます。

オーディオの複製

複製コマンドは、オーディオドキュメントかプレイリストで編集を行なっているかによって、動作が異なります。プレイリストでの動作の詳細に関しては、Chapter6: プレイリストのオーディオの複製について触れているセクションにて説明します。

“デュプリケート ...”コマンドは、オーディオデータの複製を既存のデータと差し替えずに複数回オーディオドキュメントに挿入します。“デュプリケート ...”コマンドを利用してデータをペーストすると、挿入ポイントより右側にある全てのデータ、または選択範囲がある場合はその開始地点が右に（時間的に後ろに）移動し、空いたスペースにペーストデータが挿入されます。“デュプリケート ...”コマンドでは、クリップボード中のオーディオデータを複製する回数を指定することが可能です。“デュプリケート ...”コマンドは、1 つのオーディオドキュメントの中で、ある一部分のフレーズを何度か繰り返す必要がある場合（例えば 1 小節のドラムループを繰り返して 4 小節ドラムループを作成する場合など）にとても役立ちます。

オーディオを複製する：

1. 複製したい範囲を選び､編集メニューから“コピー”を選択します（⌘＋ C)。
2. 手順 1 で選択したオーディオの複製を挿入したい場所をクリックします。
3. 編集メニューから“デュプリケート ...”を選択します。
4. [Duplicate] スライダーを使って挿入回数を指定するか、必要な回数を入力します。
5. OK ボタンをクリックします。挿入ポイントより右側にある全てのデータが右に(時間的に後ろに)移動し、空いたスペースにペーストデータが挿入されます。

選択範囲の複製を行う際にデュプリケートコマンドの実行を行う場合、Peak は自動的にクリップボードへ一時的に保存されている選択範囲の複製を行います。デュプリケートコマンドでは、クリップボードにある選択範囲の情報を幾つ複製を行うかについて指定をする事ができます。選択範囲がクリップボードの内容に均一に割り切れない場合、Peak は、オリジナルの選択範囲を正確に複製します。

選択した範囲の複製：

1. オーディオドキュメント上で複製をする範囲を選択し､編集メニューよりコピー (⌘ +C) を選択します。
2. オーディオドキュメント上の選択範囲は、クリップボード内へ一時的に保存されます。
3. 編集メニューよりデュプリケート ... を選択し、表示されるダイアログにて複製を行う数の設定を行い、OK ボタンをクリックする事で、クリップボードよりその数分のコピーが行われます。また、選択された範囲に十分なスペースがない場合､クリップボードの内容を細分化してください。

選択領域のクロップ（切り出し）

“選択範囲以外を削除”コマンド（⌘＋｀）は､オーディオドキュメントのある領域を選択し、選択した領域以外をオーディオドキュメントから簡単に削除することができます“選択範囲以外を削除”コマンドは、録音したオーディオの必要な部分だけを切り離して保存できるため、サンプルや音響効果として使用するオーディオの編集に特に適しています。

選択領域をクロップする：

1. オーディオドキュメントのクロップしたい領域の先頭をマウスでクリックし、クロップしたい領域の末尾までドラッグします。
2. 編集メニューで“選択範囲以外を削除”を選択します（⌘＋｀)。オーディオドキュメントの選択領域以外のオーディオが全て削除されます。

選択範囲から新規ドキュメントを作成

“選択範囲からドキュメント”コマンドは､元のドキュメントの選択範囲を、新規ドキュメントとして自動的に作成する機能です。

選択範囲から新規ドキュメントを作成する：

1. 開いているオーディオドキュメントから、新規ドキュメントとして作成したい範囲を選択します。
2. ファイルメニューの“新規”サブメニューから [選択範囲からドキュメント] を選択します（Control ＋ N)。
3. 選択範囲が新規ドキュメントとして作成されます。

5

選択領域の音を消す

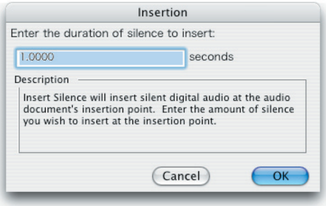
“サイレンス”コマンド（⌘+ E）は、オーディオドキュメントの選択した領域の音を消します。この機能は、録音した素材においてノイズの多い不要な部分の音を消すのに便利です。この機能は、セリフ、ナレーション、スピーチといった音声データの言葉と言葉の間のノイズ、ポップノイズ、クリックノイズを消したりするのに適しています。

選択領域の音を消す：

1. 音を消したい領域の先頭をマウスでクリックし、音を消したい領域の末尾までドラッグします。
2. 編集メニューで“サイレンス”を選択します（⌘ + E）。選択した領域の音が消されます。

ドキュメントに無音領域を挿入する

“インサートサイレンス ...”コマンドは、オーディオドキュメントの現在の挿入ポイントに無音領域を挿入します。この機能では、録音したデータに一定の長さの無音領域を挿入することができ、特に、セリフやナレーションなどの間合いやリズムを調節するのに適しています。このコマンドを選択すると、挿入したい無音の長さを指定するためのプロンプトが表示されます。長さは、サンプル、1/1000 秒、秒のいずれかの単位で指定できます。挿入ポイントより後ろのオーディオは、挿入する無音の長さ分だけ後ろに移動します。



Insert Silence ダイアログ

ドキュメントに一定の長さの無音を挿入する：

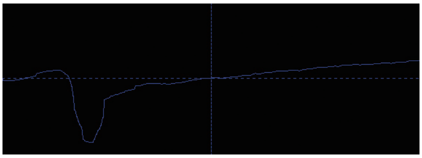
1. オーディオドキュメントの無音を挿入したい場所をマウスでクリックします。
2. 編集メニューから“インサートサイレンス ...”を選択します。
3. 表示されたダイアログボックスで、オーディオドキュメントに挿入したい無音の長さを指定します。指定した長さの無音がドキュメントに挿入されます。

クリックとポップノイズの修復

クリックおよびポップノイズは、デジタルオーディオの編集時にあらゆる要因で生じます。主に、オーディオドキュメント上で非ゼロクロッシングの状態で、カット / コピー / ペーストを行った場合や LP の録音時にレコーディング装置やケーブルの不調が原因となります。Peak ではこれらの問題を修復する 2 つの主なカテゴリーがあります。

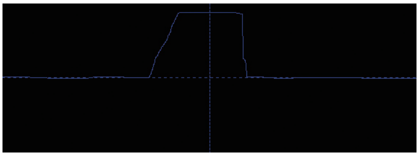
Peak でオーディオ編集を行う際、デフォルトで設定されているオートスナップ (ゼロクロッシング) 機能では、選択範囲を自動的に、ゼロクロッシングされているポイントへスナップされます。この機能により、カット / コピー / ペーストを行う際に、不要となるクリックの発生を確実に防ぐ事が可能です。

アナログクリック - デジタルレコーディングで確認されるアナログクリックの原因としては、、主にレコード盤の表面にある傷から生じるます。この種のクリックは、通常オーディオ波形上で突然鋸状の変化として確認されます。



レコードの録音をデジタル化した際の例

デジタルクリックは、不適切なバッファサイズの設定、オーディオインターフェース、デジタルケーブルの不具合、およびデジタル信号の同期が原因となります。この種のクリックは、一般的に四角い形の変化として波形上で確認されます。



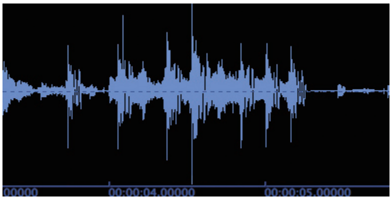
デジタルクリックの例

Peak のペンシルツールは、どちらのタイプのクリックの修復を行う事が可能です。デジタルクリックの修復を目的としてもつ DSP 機能に含まれる Repair Click や Repair Clicks ツールを使用しての修復を行う事も可能です。(Repair Click や Repair Clicks に関しての詳細は、Chapter7:DSP を参照してください)

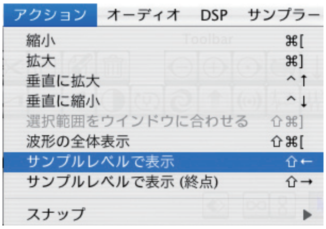
ペンシルツールを使用するためには、オーディオドキュメントの表示をサンプルレベルまでズームインする必要があります。(ズームインを行って始めにサンプルレベルでオーディオが表示されるまで、またはそれ以上)ペンシルツールのための設定値の詳細情報に関しては、Chapter 3:Peak の基本を参照してください。

ペンシルツールでクリックを修復する：

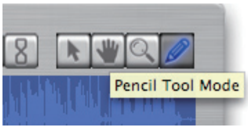
1. オーディオドキュメント上で突然の突起があり、クリックの原因となっている箇所を見つけます。
2. インサーションカーソルを直接クリックが生じている所へ移動させてください。



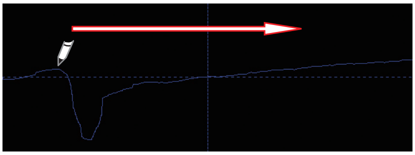
3. アクションメニューより、サンプルレベルで表示を選択して、クリックが生じている箇所をサンプルレベルで表示させます。

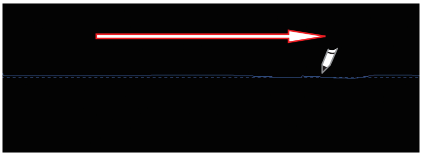


4. オーディオドキュメントウインドウのツールエリアよりペンシルツールを選択してください。

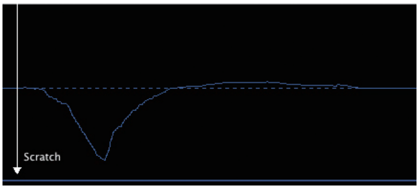


5. クリックが生じている箇所をクリック＆ドラッグを行い、クリックの前後の波形により近づける様、波形を書き換えてください。また、クリックの修復が完了した後、カーソルをペンシルツールから、矢印ツールへ戻す事も忘れないようにしてください。





ペンシルツールを使用してクリックの修復を行うためにズームインを行う際、マーカーを配置する事が役立ちます。マーカーの詳細に関しては、この章の後半で説明されています。サンプルレベルでズームインを行う際クリックが生じている箇所へマーカーを配置する事により、ウェーブフォームのスクロールを行いクリックが生じている位置マーカーを見失う事なくどの箇所にクリックノイズが生じているかを見つける事を容易にします。



より詳細に関して後で参照が行いやすい様、クリックが生じている箇所の手前にマーカーを配置する事をお薦めします。

編集済み範囲の表示

“編集済み範囲の表示”コマンドをオンにしておくと、編集したオーディオドキュメントの領域が影付きの囲み線で示されるので、編集動作が適用された部分を簡単に目で確認することができます。ドキュメントを保存すると、編集内容は保存され、囲み線は消えます。

“編集済み範囲の表示” をオンにする：

- オプションメニューで“編集済み範囲の表示”を選択します。“編集済み範囲の表示”の横にチェックマークが表示されていれば、コマンドが有効になっています。

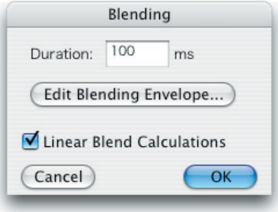
“編集済み範囲の表示” をオフにする

- オプションメニューで再度“編集済み範囲の表示”を選択します。“編集済み範囲の表示”の横のチェックマークが消えていれば、コマンドがオフになっています。

クロスフェードとブレンドを利用して編集を滑らかにする

ブレンドは、ユーザーによる編集が可能なエンベロープを利用した自動クロスフェード機能です。カット、ペースト、削除、その他の編集機能で修正した領域に対しては、波形の振幅の急激な遷移を緩和するためにブレンドをかける（適用する）ことができます。ブレンドは、音の突然の変化をもたらすような編集の効果を滑らかにするのに適しています。オーディオをカット、ペースト、削除する際には、ブレンドをオンにしておくことによってそれらの効果を緩和することができます。オーディオドキュメントウインドウでブレンドの有効／無効ボタンをクリックするか、キーボードの Caps Lock キーを押すことによって、ブレンドのオン／オフを切り替えることができます。

オーディオドキュメントウインドウにあるブレンドの有効／無効ボタン



Blending ダイアログ

ブレンド機能は、Peak の DSP メニューから実行するフェードインやフェードアウト、ノーマライズといった DSP 処理の妨げとなる場合があります。ブレンド機能は通常、必要な時のみ適用します。

ブレンド機能を有効にする：

- オーディオドキュメントウインドウの“ブレンド”ボタンをクリックするか、キーボードの Caps Lock キーを押します。ブレンド機能がオンになると“ブレンド”ボタンが青色に点灯します。

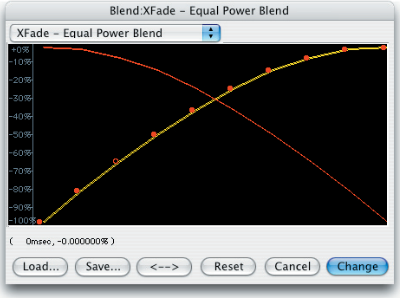
ブレンド機能を無効にする：

- オーディオドキュメントウインドウの“ブレンド”ボタンをクリックするか、キーボードの Caps Lock キーを押します。ブレンド機能がオフの時は“ブレンド”ボタンは点灯しません。

ブレンドパラメータをセットする：

1. Preferences ダイアログで [Blending] を選択します。
2. Duration フィールドに値を入力します（値の単位は ms）。それにより、編集部分に指定した長さのクロスフェードが適用されます。
3. ブレンドが適用するクロスフェードの形を編集したい場合は、Edit Blending Envelope をクリックします。
4. クロスフェードを適用する素材の音量を保ったまま、対数式でクロスフェードの計算が行われます。線型にクロスフェードを適用したい場合は、[Linear Blend Calculations] チェックボックスにチェックを入れます。
5. 最後に OK をクリックします。

ブレンディングエンベロープエディタへより早くアクセスするには、オーディオドキュメントウインドウの右上に配置されている Blending ボタンをオプションキーを押したままクリックして下さい。



Blending Envelope Editor

ブレンドのエンベロープの選択と編集：

1. [Preferences] ダイアログで [Blending] を選択し、[Edit Blending Envelope] ボタンをクリックします。[Blending Envelope Editor] が表示されます。ここに表示されるエンベロープの形は、クロスフェードの形を表します。Peak にはあらかじめ用意されたプリセットエンベロープがいくつかあります。それらのプリセットは [Envelope Editing] ウインドウの上のポップアップに表示されます（「フェードイン／フェードアウトエンベロープの編集」のセクションも参照して下さい）。プリセットは、[Preference] フォルダの [Peak Envelopes] フォルダに保存されています。
2. 線上の任意のポイントをクリックすると、移動可能な「ブレークポイント」が表示されます。
3. ブレークポイントを希望の位置にドラッグします。
4. ブレークポイントの生成とドラッグの操作を繰り返して、希望通りのエンベロープを作成します。ブレークポイントを削除したい場合は、ブレークポイントをクリックした後、コンピュータのキーボードの Delete キーを押します。
5. 作成したエンベロープの形を反転したい場合は、“<-->”ボタンをクリックします。それにより、エンベロープのミラーイメージ（鏡像）が生成されます。

6. 後で再度同じ設定を使用できるように、作成したエンベロープを保存したい場合は、[Envelope Editor] を閉じる前に“保存”ボタンをクリックして下さい。

カスタムエンベロープ以下に保存されています：

/Macintosh HD/ ユーザ/< アカウント > ライブラリ /Preferences/Peak Envelopes/

カスタムエンベロープは [Envelope Editing] ウインドウの上のポップアップに表示されます。

---

7. 適切なエンベロープが作成できたら、[Change] をクリックして編集を確定し、[Envelope Editor] を閉じます。Peak は、次にエンベロープが変更されるまでこのエンベロープを使用します。

ブレンドのエンベロープは編集前に設定された場合にのみ適用されます。

[Blending] ダイアログで [Linear Blend Calculations] にチェックを入れた場合には、[Equal Power X-fade] エンベロープを使うと、音量の一時的減少が生じない、滑らかなクロスフェードを得ることができます。

フェードイン／アウトを作成する

Peak では、オーディオドキュメントの任意のポイントにフェードインやフェードアウトを作成することができます。フェードイン／フェードアウトは、オーディオドキュメントをスムーズにフェードインまたはフェードアウトさせたり、ある種類の音から別の種類の音にフェードアウトさせたりするのに便利な機能です。非常に短いフェードインは、録音した音に含まれるクリックやポップを滑らかにしたり、削除したりするのにも便利です。Peak では、ユーザーによる設定が可能な正確なエンベロープ制御機能や、数種類の一般的な既成エンベロープを利用することにより、フェードインやフェードアウトの正確な形を指定することができます。また、Peak にはあらかじめ用意されたプリセットエンベロープがいくつかあります。それらのプリセットは [Envelope Editing] ウインドウの上のポップアップに表示されます。またプリセットは、[Preference] フォルダの [Peak Envelopes] フォルダに保存されています。

フェードインを作成する：

1. オーディオドキュメントの選択したい領域の先頭をマウスでクリックし、選択したい領域の末尾までドラッグします。フェードインはこの領域内のオーディオに適用されます。
2. [DSP] メニューで [Fade In] を選択、またはツールバーから Fade In ボタンをクリックします。オーディオドキュメントの選択した領域にフェードインが適用されます。
3. 作成したフェードインを聴くためには、⌘＋スペースバーを押します。選択領域のオーディオが、フェードインを適用した状態で再生されます。

フェードアウトを作成する：

1. オーディオドキュメントの選択したい領域の先頭をマウスでクリックし、選択したい領域の末尾までドラッグします。フェードアウトは、この領域内のオーディオに適用されます。
2. [DSP] メニューで [Fade Out] を選択、またはツールバーから Fade In ボタンをクリックします。オーディオドキュメントの選択した領域にフェードインが適用されます。
3. フェードアウトを聴くためには、⌘＋スペースバーを押します。選択領域のオーディオがフェードアウトを適用した状態で再生されます。

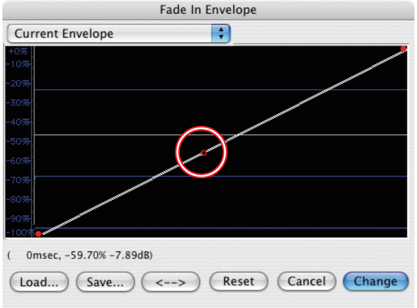
フェードイン／フェードアウトエンベロープの編集

Peak では、フェードインやフェードアウトのエンベロープの編集制御機能を利用して、フェードイン／フェードアウトの形を正確に指定することができます。これらの制御機能は、[Preferences] ダイアログの [Fade In Envelope] セクションおよび [Fade Out Envelope] セクションから使用します。

フェードイン／フェードアウトのエンベロープを編集する：

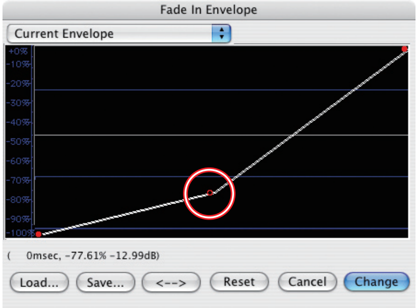
1. Preferences ダイアログで [Fade In Envelope]（または [Fade Out Envelope]）を選択します。[Fade Envelope Editor] が表示されます。ここに表示されるエンベロープはフェードの形を示しており、曲線がオーディオ波形に適用される様子が分かるように、選択したオーディオ領域に重ねて表示されます。

2. 線上の任意のポイントをクリックすると、移動可能なブレークポイントが表示されます。



[Fade Envelope Editor]（フェードイン）

3. ブレークポイントをエンベロープの曲線上の希望の位置に移動します。



4. ブレークポイントの生成とドラッグの操作を繰り返して、希望通りのエンベロープを作成します。ブレークポイントを削除したい場合は、ブレークポイントをクリックした後、コンピュータのキーボードの Delete キーを押します。

5. 作成したエンベロープの形を反転したい場合は、“<-->” ボタンをクリックします。これにより、エンベロープのミラーイメージ(鏡像)が生成されます。

6. 後で再度同じ設定を使用できるように、作成したエンベロープを保存したい場合は、[Envelope Editor] を閉じる前に “保存” ボタンをクリックして下さい。

カスタムエンベロープ以下に保存されています：

/Macintosh HD/ ユーザ /< アカウント > ライブラリ /Preferences/Peak Envelopes/

カスタムエンベロープは [Envelope Editing] ウインドウの上のポップアップに表示されます。

---

7. 適切なエンベロープが作成できたら [Change] をクリックして編集を確定し、[Envelope Editor] を閉じます。Peak は、次にエンベロープが変更されるまで、フェードイン（あるいはフェードアウト）を適用するたびに、このエンベロープを使用します。

素早くフェードのエンベロープへアクセスするには、オプションキーを押しながらフェードイン / アウトボタンをクリックします。または、DSP メニューからもアクセスすることができます。

フェードイン／フェードアウトのエンベロープは、DSP 機能のフェードイン／フェードアウトを適用する前に設定された場合のみ、選択範囲に適用されます。

フェードイン／フェードアウトエンベロープをロードする：

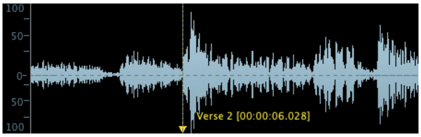
1. Preferences ダイアログで [Fade In Envelope]（または [Fade Out Envelope]）を選択します。[Envelope Editor] が表示されます。
2. [Load] ボタンをクリックします。
3. 表示されたダイアログボックスで、ロードしたいフェードエンベロープを選択し“開く”をクリックします。
4. [Change] をクリックして新しいエンベロープを確定し、[Envelope Editor] を閉じます。Peak は、次にエンベロープを変更するまでこのエンベロープを使用します。

この方法は、Peak のエンベロープ・フォルダ以外の場所へカスタム・エンベロープを保存している場合に、カスタム・エンベロープをロードする場合に有効です。例えば、カスタム・エンベロープを使用したプロジェクトを他のユーザーへ渡す場合には、カスタム・エンベロープも渡す必要があります。さもなければ、Fade In/Out Envelope editor ダイアログのポップアップ・メニューから標準のエンベロープを選ぶしかできません。

マーカーを作成し使用する

Peak には、マーカーをセットしたり修正したりするための強力なツールが用意されています。マーカーは、オーディオドキュメントの重要とみなされる場所を示すものです。録音データの特定の場所にマーカーをセットしておくことにより、選択、編集、再生などを実行する際に素早く目的の場所を探し出すことができます。

マーカーは､「ループ」として定義することもできます。ループは、オーディオの一部を持続させたり繰り返したりするために使用します。ループは、サンプリング装置に転送するオーディオに使用することも、Peak 内部で再生する場合にも使用できます。Peak では、オーディオファイル 1 つにつき 1 つのループを作成することができます。ループについては、後半で詳しく説明します。



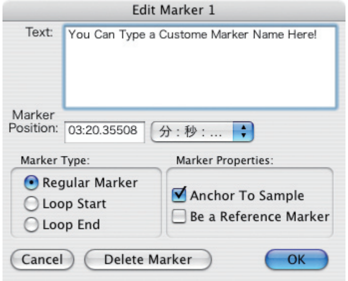
マーカーの表示

マーカーを作成する

この後で詳しく説明しますが、マーカーを作成するには、再生中に直接設定する、録音中にノートパッドキューを利用して挿入する、再生時以外にマウスを利用して設定する、“Threshold DSP” コマンドを使ってマーカーを作成する、あるいは “テンポからマーカー” コマンドを使って複数のマーカーを一定の間隔で挿入する、といったたくさんの方法があります。様々なマーカー作成方法のうち設定が正確にできるのは、一般的にはマウスを利用した方法ですが、マーカーの位置は後でドラッグによって（あるいは後述する [Edit Marker] ダイアログを使用して）細かく調節することができるため、実際にはどの方法でも正しく設定できます—選択すべきマーカー挿入方法は、主に当面の作業の内容によって異なります。

“ゼロポイントにスナップ” が有効になっている場合、挿入ポイントは最も近くのゼロクロッシングポイントにスナップされます。マウスを使用してマーカーを作成／配置する場合は、最も近いゼロクロッシングにマーカーが設定されます。

マーカーの設定が済んだら、[Edit Marker] ダイアログボックスを利用してマーカーの属性を割り当てたり、編集したりすることができます。このダイアログボックスは、マーカーの三角形のベースを W クリックすると表示されます。



Edit Marker ダイアログ

テキスト

マーカーには、オーディオドキュメント中のマーカーの位置に関係のある分かりやすい名前を割り当てることができます（最大 256 文字）。Peak では、オーディオドキュメントの名前、およびマーカーを設定した順序に基づいて、自動的にマーカーに名前が割り当てられます。マーカーに名前を付ける場合、あるいは名前を変更する場合は、[Edit Marker] ダイアログボックスの [Text] フィールドに名前を入力します。

名前を付けたマーカー、リージョン、ループは、その名前の最初のいくつかの文字をタイプすることで簡単に探し出すことができます（英語文字のみ）。例えば「Solo」という名前のマーカーを指定したい場合、「s-o-l」とだけ入力して下さい。Peak は自動的に「Solo」という名前のマーカーまでスクロールします。また、文字を入力した後に Enter もしくは Return キーを押すと、Peak は自動的にそのマーカーの場所に挿入カーソルを動かします。複数のマーカーがその文字に当てはまる場合、Peak は最初のマーカーを表示します。（注：数値の名前を持つマーカーについてはテンキーからの入力のみ受け付けます。キーボード上部の数値キーは使用できません。）

一番はじめのマーカーの名前に "1" が含まれている場合それ以降のマーカーの名前は自動的に "2"、"3"、"4" と名前が変更されます。これによって、テンキーパッドを押した後エンターを押して、素早くマーカーの位置へルーラーを移動させる事が行なえます。(キーボードの最上部にある別のナンバーキーはこの機能に対応しておりません)

Marker Position

[Marker Position] フィールドは、マーカーをオーディオドキュメント中のある時間的ポジションに移動させる場合に使用します。マーカーは、このフィールドに入力した値に対応する位置に移動します。[Marker Position] フィールドに入力する値の単位（サンプル、分 : 秒 :1/1000 秒など）は、このフィールドの右のポップアップメニューで選択することができます。

Regular Marker、ループの始点、ループの終点

これら 3 つのラジオボタンにより、マーカーを通常のマーカーとして使用するか、ループマーカーとして使用するかを指定することができます。ループマーカーとして使用する場合は、そのマーカーをループの先頭にするかループの末尾にするかを、該当するラジオボタンをクリックして指定します。Peak では、1 つのオーディオファイルにつき 1 つのループを使用できます。

Anchor To Sample

マーカーの近くのオーディオを挿入、または削除する場合、波形上のある特定の場所とともにマーカーも移動させたい場合があります。そうすれば、オーディオを挿入、または削除した際に、セットした場所にそのままマーカーを残すことができます。マーカーの [Anchor] 機能をオンにすると、マーカーは波形上の一定の場所に「固定」されるため、ドキュメントにオーディオを挿入、あるいは削除した場合でも、マーカーをその場所に残すことができます。初期設定では、この機能はマーカー、ループ、リージョンに対して有効になっています。

Be a Reference Marker

マーカーを基準ポイントとして定義すると、領域を選択したり他のマーカーを移動したりする際に、そのマーカーを基準マーカーとして利用することができます。マーカーを選択したりドラッグすると、Peak で現在選択されている時間フォーマット（サンプルまたは秒）に関わらず、最も近い基準マーカーまでの距離が自動的に表示されます。この機能は、あるサウンドイベント（例えば車のドアが閉まる音）が、別のサウンドイベント（タイヤのきしむ音など）の何秒前（または後）に発生するかが分かっている場合に使用すると便利です。

Delete Marker

[Delete Marker] ボタンは、現在選択されているマーカーをオーディオドキュメントから削除する場合に使用します。

以下のセクションでは、マーカーの作成方法とマーカー属性の定義方法について説明します。

再生停止時にマーカーを作成する：

1. オーディオドキュメントの任意の位置をマウスでクリックします。挿入ポイントを示す縦の点線が表示されます。
2. コンピュータのキーボードで⌘+ M を押すか、またはアクションメニューかツールバーで“新規マーカー”を選択します。それにより、挿入ポイントにマーカーが作成されます。

再生中にマーカーを作成する：

1. オーディオドキュメントを再生させます。
2. 任意のポイントで、コンピュータのキーボードの⌘+ M を押します。そのポイントにマーカーが作成されます。
3. 再生が続いている間、同じ動作を繰り返し、必要な数だけマーカーを作成します。オーディオドキュメントのそれぞれの位置にマーカーが表示されます。

レコーディング時にマーカーを作成する方法：

1. レコーディングダイアログを開きます。
2. Notepad チェックボックスをチェックして下さい。
3. レコーディングを開始して下さい。
4. マーカーの配置をするため、リターンキーを押してマーカーの名前を入力して下さい。もう一つのマーカーを配置してリターンキーを押し 2 番目のマーカーの名前を入力して下さい。

はじめにリターンキーを押した後にマーカーの名前を入力を行なう事で、正確な位置へマーカーを配置する事を確実にします。マーカーの名前を入力した時にエラーが表示された際、名前を訂正するための入力を行なうのに、予測するより長い時間を要する場合マーカーは、遅れて配置されます。はじめにリターンキーを押して、その後にはじめのマーカーの名前を入力する事のよってマーカーをより適切な位置へ配置させる事が可能となります。

ダイナミックスクラビングを利用してマーカーを作成する：

1. Control キーを押しながら（ジョグタイプスクラビングの場合は Control + Option を押しながら）任意の場所をマウスでドラッグし再生をスクラブします。
2. 任意のポイントでマウスボタンを放してスクラブを止めます。
3. コンピュータのキーボードで⌘+ M を押します。指定した位置にマーカーが作成されます。

マーカーに名前を付ける／マーカー属性をセットする：

1. 編集を行ないたいマーカーの三角形のベースを W クリックして下さい。
2. マーカーの名前を入力して下さい。
3. その他マーカー属性の変更を希望する場合変更を行って下さい。これらの特性の各種詳細に関しては、このセクションの初めをご参照ください。
4. 各種変更の終了後、Edit Marker ダイアログの OK ボタンを押す事により変更内容がマーカーに対して適用されます。

または :

- オーディオドキュメントのコンテンツドローワーに表示されているマーカーの名前を直接クリックして、テキストの変更が可能な状態にしマーカーの名前を変更を行なう事も可能です。

マーカーを別の場所に移動する：

1. マーカーの三角形のベースをクリックし移動したい場所までドラッグします。

2. マーカーをゼロクロッシングポイント（波形が位相の中心線と交わるポイント）にセットしたい場合は、Shift キーを押しながらドラッグします。

数値を利用してマーカーを移動する：

1. マーカーの三角形のベースを W クリックします。[Edit Marker] ダイアログが表示されます。

2. 時間フォーマットのポップアップメニューで、時間の単位（サンプル、秒、1/1000 秒）を選択します。

3. [Position] フィールドにマーカーを移動したい場所の正確な時間の値を入力します。

4. [OK] をクリックしてダイアログボックスを閉じます。マーカーが指定した場所に移動します。

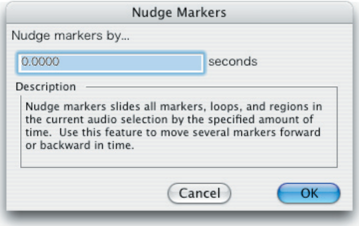
または：

- オーディオドキュメントウィンドウのコンテンツドローワーのマーカーの時間を直接クリックして、テキストの変更が可能な状態にし、値を変更する事も可能で、入力後、リターンキーを押した後、マーカーを新たな場所へスナップさせる事も可能です。

マーカーの位置を微調整する（nudge）する：

1. 位置を微調整したいマーカー（複数も可）を含む領域を選択します。

2. アクションメニューまたはツールバーで [Nudge Markers] を選択します。[Nudge Markers] ダイアログボックスが表示されます。



Nudge Markers ダイアログ

3. [Nudge Markers by...] フィールドに、マーカーを移動させたい秒数（正または負の値）を入力します。

4. [OK] をクリックしてダイアログボックスを閉じます。指定した秒数だけマーカーの位置が移動します。

マーカーを削除する：

1. マーカーの三角形のベースを W クリックします。[Edit Marker] ダイアログボックスが表示されます。

2. Delete ボタンをクリックします。マーカーがオーディオドキュメントから削除されます。

3. [OK] をクリックして [Edit Marker] ダイアログボックスを閉じます。

選択範囲のマーカーを削除する：

1. オーディオドキュメントから削除したいマーカーを含む範囲を選択します。

2. 編集メニューから [オーディオ以外を削除]（Option ＋ Delete）を選択すると、選択範囲のマーカー、リージョン、ループが全て削除されます。

マーカーのみをコピー／ペーストする：

1. コピーを行ないたいマーカーを含む . オーディオの範囲の選択を行ないます。

2. 編集メニューよりコピー (⌘ -C) を選択して下さい。

5

3. 別の (同じオーディオドキュメント、もしくは別のオーディオドキュメント) オーディオの範囲の選択を行ないます。

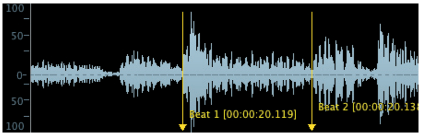
4. オプションキーを押したまま編集メニューから貼付けを選択すると、選択されている範囲へマーカーのみがペーストされます。

マーカーのみペーストを行なう場合、キーボードの⌘-V ではオーディオ (マーカーも含め) をクリップボードからコピーを行なってしまうため、オプションキーを押したまま編集メニューのはりつけを選択する必要があります。

リージョン

リージョンとは、アクションメニュー（⌘+ Shift + R）またはツールバーの “新規リージョン” コマンドを使用して、リージョンマーカーによって定義されたオーディオドキュメントの一部を指します。現在開いているオーディオドキュメントウインドウのリージョンは、コンテンツウインドウにも表示されます。

リージョンは Peak で作成された AIFF、Sound Designer II、WAVE のファイル形式でのみ保存することが可能です。また、他のプログラムで作成された Sound Designer II ファイル形式のリージョンも読み込むことができます。AIFF ファイルにリージョンを保存する方法は Peak 独特のものなので、他のプログラムでこれを読み込めるとは限りません。他のプログラムでリージョンを使用する場合は、Sound Designer II ファイルまたは WAVE 形式で保存して下さい。



オーディオ中のリージョン（リージョン名は「Beat 1」）

新規リージョンの作成：

1. オーディオドキュメントの中で範囲を選択します。

2. アクションメニュー (⌘+ Shift + R) かツールバーから “新規リージョン” を選択します。

3. リージョンの名前を入力して [OK] をクリックします。オーディオドキュメントの中に新しいリージョンが現れます。

スタートとエンドを変更してリージョンの長さを変更するには：

- オーディオドキュメントウインドウ内で、リージョンのスタートまたはエンドマーカーをドラッグします。

長さを変更せずにリージョンを移動するには：

- Option キーを押しながら、リージョンのスタートまたはエンドマーカーをドラッグします。

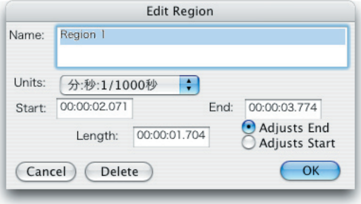
または：

- オーディオドキュメントウィンドウの Horizontal Lock ボタンをクリックした後にリージョンマーカーの始点もしくは終点をドラッグして下さい。

リージョンのスタートまたはエンドマーカー、長さを手動で設定するには：

1. オーディオドキュメントウインドウ内で、リージョンのスタートまたはエンドマーカーを W クリックします。[Edit Region] ダイアログが表示されます。

2. [Start]、[End]、[Length] を入力して [OK] ボタンをクリックします。



Edit Region ダイアログ

リージョンの名前を変更するには：

1. オーディオドキュメントウインドウ内で、リージョンのスタートまたはエンドマーカーを W クリックします。[Edit Region] ダイアログが現れます。

2. [Edit Region] ダイアログで新しい名前を入力し、[OK] をクリックします。

または：

- オーディオドキュメントウィンドウのコンテンツドローワーのマーカーの時間を直接クリックして、テキストの変更が可能な状態にし、値を変更する事も可能で、入力後、リターンキーを押した後、マーカーを新たな場所へスナップさせる事も可能です。

リージョンを表示させる：

- コンテンツウィンドウもしくは、オーディオドキュメントウィンドウのコンテンツドローワーのリージョンの名前をWクリックして下さい。選択されたリージョンは、自動的にドキュメントウィンドウ上に表示されます。

または：

- リージョンの名前の始めからタイプ入力を行なう事で、そのリージョンは自動的に表示されます。複数の類似した名前のリージョンが存在する場合(例えば“Theintro”と“Theend”)Peakが区別できる様に、“t-h-e-”より、少なくとも1文字でも多くタイプする必要がある事に注意して下さい。リージョンを表示させるこれらの方法を実行する場合、リージョンの表示を行なうため、タイピングする時、スペースバーを押す事で再生が実行されるため、リージョンの名前にスペースを含めないで下さい。

リージョンを分割する：

1. 希望するインサーションポイントへカーソルを配置します。
2. アクションメニューから新規リージョンスプリット(Control-Shift--⌘R)を選択します。カーソルを配置する位置でリージョンが分割される点を決定します。分割された位置の前にあるドキュメントは、どのような箇所であっても別のリージョンになります。また、分割された後ろのどのような箇所も、もう一つのリージョンとなります。

リージョンのみをコピー／ペーストする：

1. コピーを行なうリージョンマーカーを含むオーディオの範囲を選択して下さい。
2. エディットメニューよりコピー(⌘-C)を選択します。
3. 別の(同じオーディオドキュメント、もしくは別のオーディオドキュメント)オーディオの範囲の選択を行ないます
4. オプションキーを押したまま編集メニューから貼付けを選択すると、選択されている範囲へリージョンのみがペーストされます。

リージョンのみペーストを行なう場合、キーボードの⌘-Vではオーディオ(リージョンマーカーも含め)をクリップボードからコピーを行なってしまうため、オプションキーを押したまま編集メニューの貼付けを選択する必要があります。

ループを作成する

音楽のようにリズムを持ったオーディオを編集する場合は、選択領域に拍数が偶数であることを確認してからカット、コピー、ペーストといった動作を実行すると、間違いが少なくて済みます。そのためには、選択領域をループさせ、再生してループを聴いてみることです。次のセクションで述べるように、Peakにはループさせたい速さや拍数が分かっている場合に、リズム的に「正しい」長さのオーディオを自動的にループさせるループサーファーというプログラムが用意されています。DSPメニューには、ループのスタートとエンドポイントを調整するための[Loop Tuner]という機能もあります。[Loop Tuner]については、次のセクションで詳しく解説しています。

ループは、素材をサンプラーへ送る場合に便利です。Peakで作成したループマーカーは、サンプラーではサステインループとして認識されます。Peakでは1つのドキュメントにつき1つのループが作成可能です。

オーディオドキュメント上で 1 つのループを使用する場合、より迅速かつ容易に、希望する複数のセクションをループ対象として選択する方法があります。ループマーカーの配置を希望する場所の選択を行ない編集メニューより"ループを選択"をクリックをした後、アクションメニューより新規リージョンを選択する事で、ループに指定した範囲と同じ長さのリージョンを作成する事ができます。この方法でを使用する事で、1 つのオーディオドキュメントの選択範囲で希望する選択範囲内へ複数のリージョンを作成する事ができます。これらの複数のリージョンの選択を ?- クリック (または、希望するリージョンが選択されるまで tab キーを押し) で行ない、アクションメニューから"選択範囲をループ"を選択する事で、選択されているリージョンマーカーをループ範囲に指定する事ができます。

Peak でループを再生するには、オプションメニューから"ループ再生"コマンド（⌘+ L）を選択するか、トランスポートウインドウの [Loop] ボタンをクリックします。再生が開始され、ループポイントに到達すると再生を停止するまでループが繰り返されます。"ループ再生"が無効になっていると、ループは繰り返されずオーディオドキュメントまたは選択領域の最後まで再生され停止します。

選択領域からループを作成する：

1. オーディオドキュメントの任意の範囲をマウスでドラッグして選択します。

2. アクションメニューかツールバーで"選択範囲をループ"を選択します（⌘+ Shift + - +）。ループの先頭と末尾にループマーカーが表示されます。

3. ループを聴くためには、オプションメニューで"ループ再生" (⌘+ L) を選択するか ("ループ再生"の横にチェックマークが表示されていれば、この機能がオンになっています)、トランスポートウインドウの [Loop] ボタンをクリックし、コンピュータのキーボードでスペースバーを押して下さい。再生が開始されます。

4. ループは、再生中にスタートマーカーやエンドマーカーをドラッグしてインタラクティブに微調整することができます。ループマーカーを別の場所にドラッグすると、それを反映した状態でループが再生されます。ループを視覚的に微調整したり、再生しながら変更に対する細かな調整をするための [Loop Tuner] を使用することも可能です。

通常のマーカーをループマーカーに変更する：

1. オーディオドキュメントにマーカーを作成します。

2. ループのスタートポイントとして使用したいマーカーの三角形のベースを W クリックします。[Edit Marker] ダイアログボックスが表示されます。

3. "ループの始点"ボタンをクリックし、さらに [OK] をクリックします。マーカーがループのスタートマーカーに変わります。

4. ループのエンドマーカーとして使用したいマーカーの三角形のベースを W クリックします。[Edit Marker] ダイアログボックスが表示されます。

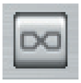
5. "ループの終点"ボタンをクリックし、さらに [OK] をクリックします。マーカーがループのエンドマーカーに変わります。これで、オーディオドキュメント中にループが定義されました。

一組のループマーカーを同時に移動する：

- Option キーを押しながら、一方のループマーカーを任意の位置にドラッグします。もう一方のマーカーも同時に移動します。

または：

- 水平ロックボタンを押しながら 2 つのループマーカー間をクリックした後オーディオドキュメントウインドウの水平ロックボタンをクリックすることにより、ループを選択します。ドラッグすると、2 つのマーカーが同時に移動します。ループマーカーを別々に動かすには、水平ロックを必ずオフにして下さい。



水平ロックボタン

ループのみを試聴する：

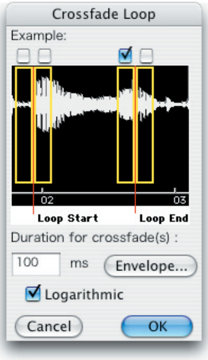
1. 編集メニューで“ループを選択”(⌘+ -) を選択し、ループを選択します。
2. オプションメニューの“ループ再生”コマンドを選択する（コマンドの横にチェックマークが表示されていればコマンドがオンになっています）か、カーソルパレットの [Loop] ボタンをクリックして、ループ再生をオンにします。
3. スペースバーを押してループを再生して下さい。

クロスフェードループ

ループのスタートとエンドポイントをクロスフェードさせることが可能です。クロスフェードループは、ループを繰り返す際に、ループのエンドポイントからスタートポイントへの移行をスムーズにするのに役立ちます。クロスフェードのエンベロープ、デュレーション、その他のパラメータは [Crossfade Loop] で設定します。

クロスフェードループダイアログ

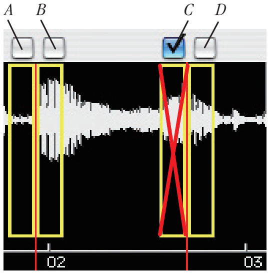
クロフェードループダイアログの上部に配置されている4つのチェックボックスによってループの終点とループの始点のフェードのカスタマイズを行なう事ができます。これらのチェックボックスは、ループ内のどの位置でクロスフェードが適用されるかを示しています。ほとんどのループでは、デフォルトの状態でチェックされている状態で、良い結果を得る事が期待できます。



クロスフェードループダイアログ

クロスフェードバリエーション

クロスフェード“A”、“B”、“C”、“D”の左右の関係を考慮する場合：



クロスフェードポジショニングオプション - 異なるループでは、それぞれ異なったループクロスフェードのセッティングを必要とします - クロスフェードポジション“C”がチェックされている場合、赤い“X”で示されているようにクロスフェードが適用されます。

“A” =A と C の間のクロスフェード

“B” =B と D の間のクロスフェード

“C” =C と A の間のクロスフェード

“D” =D と B の間のクロスフェード

クロスフェードポジショニングオプション - 異なるループでは、それぞれ異なったループクロスフェードのセッティングを必要とします。- 異なるルプクロスフェードセッティングの為に、呼び出し - クロスフェードポジション“C”がチェックされている場合、赤い“X”で示されているようにクロスフェードが適用されます。

ほとんどの場合、デフォルトのクロスフェードポジション（ポジション“C”）で、良い結果を得る事ができますが、この様な方法で、様々なバリエーションのループのためのクロスフェードを使用する事も可能です。SMDI サンプラー等のサンプルプレイバックインストゥルメントで使用するループの作成を行なう場合、様々なクロスフェードのポジションや組み合わせを試す必要が生じます。ハードウェアベースのサンプラーがループを前からの再生や後ろからの逆再生をサポートしている場合、ループのクロスフェードを適用する場所を多様な再生方法をサポートするサンプラーのためにオーディオコンテンツのカスタマイズを行なう事ができます。

また、その他のアプリケーションなどで、デフォルトのクロスフェードポジション (ポジション "C") 以外の場所へクロスフェードをする必要が求められる場合もあり、オーディオループの作成が、テレビゲーム専用機オーディオエンジンで使用される場合もあります。テレビゲーム専用機のオーディオエンジンに必要となる条件に従い、ユーザーがループ内のクロスフェードの位置をオーディオエンジンに対応する位置へ調節をする事が求められます。クロスフェードを必要とするアプリケーションに従って、ユーザーは " Loop with release " (サンプラーのキーを離した際に停止位置となるループマーカーの後ろ外側に存在するオーディオドキュメントの後のセクションの再生) 又は " Loop hold " (キーを離した後に再生しないオーディオ) に最適なクロスフェードが必要となります。このような特有のモードのために、ユーザーは、クロスフェードの ON/OFF を行なう事になります。

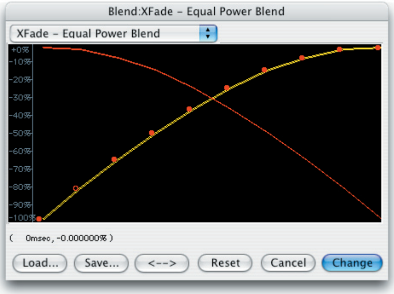
ループのクロスフェード：

1. この章の始めに記述されている方法のいずれかでループを作成して下さい。
2. DSP メニュー又は、よりクロスフェードループを選択して下さい。
3. 表示されるクロスフェードダイアログでクロスフェードインの値 (ミリ秒) を入力して OK をクリックして下さい。
4. クロスフェード処理が完了した後、編集メニューから "ループを選択" をクリックし、オプションメニューから "ループ再生" (⌘ -L) または、トランスポートのループボタンをクリックして、スペースバーを押して下さい。以上でクロスフェードを施したループの再生を行なう事が可能となります。

クロスフェードループ・エンベロープの編集：

1. [Crossfade Loop] ダイアログで [Envelope...] ボタンをクリックします。[Blending Envelope Editor] が表示されます。

> *これは、[Blending] ダイアログから呼び出す [Blending Envelope Editor] と同一のものです。*



Bending Envelope エディタ

2. 線上の任意の場所をクリックし移動可能な「ブレークポイント」を表示させます。
3. ブレークポイントを任意の場所にドラッグします。
4. 必要な数のブレークポイントを作成し、ドラッグして希望通りのエンベロープを作成します。ブレークポイントを削除する場合は、マウスでそのブレークポイントをクリックした後、コンピュータのキーボードで Delete キーを押します。
5. 作成したエンベロープの形を反転させたい場合は、"<--> "ボタンをクリックします。このボタンをクリックすると、エンベロープのミラーイメージ（鏡像）が作成されます。
6. 後で再度同じ設定を使用できるように、作成したエンベロープを保存したい場合は、[Envelope Editor] を終了する前に "保存" ボタンをクリックして下さい。[Peak Envelopes] フォルダにカスタムエンベロープが保存されると、[Envelope Editor] の上部にあるポップアップに表示されます。
7. 希望通りのエンベロープを作成できたら [Change] をクリックして、編集内容を確定し [Envelope Editor] を閉じます。このエンベロープは、次に変更されるまでそのまま使用されます。

作成したクロスフェードを聴くためには、編集メニューから "ループを選択" を選択し、オプションメニューで "ループ再生" にチェックを入れるかツールバーの [Loop] ボタンをクリックして、スペースバーを押します。

もし、ブレンディングのエンベロープをカスタムする場合以下の階層に保存します：

/MacintoshHD/ユーザ/< あなたのアカウント >/ライブラリ /Preferences/Peak Envelopes/

フェードイン/アウト エンベロープエディタで表示されるエンベロープポップアップメニューで自動的に表示が行なわれるようになります。

Peak LE ではループサーファーは使用できません。

ループサーファーを使用する

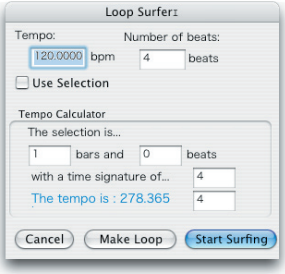
Peak には、ループポイントを設定する際のいくつかのプロセスを自動的に実行するループサーファーという機能があります。ループサーファーを利用すると、音楽的に分かりやすい方法で迅速かつ簡単に「ループサーフィン」（再生中のループの調整）を実行することができます。

曲を編集する場合に、曲の速さ（1 分間の拍数）が分かっていればループサーファーを使用して、リズムを崩さない正しい長さのループを作成することができます。

曲の速さに基づいてループサーファーを利用する：

1. ループを開始したい場所にカーソルを移動します（正確な場所ではなく、おおよその場所で構いません）。

2. アクションメニュー（⌘+ J）で“ループサーファー”を選択します。“ループサーファー”ダイアログボックスが表示されます。



“ループサーファー” ダイアログ

3. 音楽のテンポを入力して下さい。テンポがはっきり分からない場合、テンポを知るために [Tempo Calculator] を使用することができます。単純にオーディオの一部分を選択し、その範囲の小節と拍数を入力して下さい。[Tempo Calculator] が選択範囲を元にテンポを算出します。ドラムマシンやシーケンサーを使用して音楽を制作している場合にテンポが分からない場合は、その機器で拍子やテンポを設定した値を参照して下さい。また、拍にあった一部分を選択するには DSP メニューから [Threshold] コマンドを使用することができます。後述の「選択領域に基づいてループサーファーを使用する」のセクションを参照して下さい。

4. 続けたいループの長さに相当する拍数を入力します。この場合の拍とは、4 分音符を基準とします。例えば、4/4 拍子の曲で 4 と入力すると、ループの長さは 1 小節になり、7/4 拍子の曲で 14 と入力するとループの長さは 2 小節になります。（但し、シンコペーションを使用する場合は、拍子記号に対応しない値（例えば 3/4 拍子に対する 5 という値）を入力しても構いません。）

5. 上記の作業が済み、[Start Surfing] ボタン（初期設定）を選択すると、Peak は自動的に下記の動作を実行します。

   a) “ループサーファー” ダイアログボックスを閉じます。

   b) テンポと拍数をもとに時間の長さを計算し、カーソルの位置からその時間の長さだけ選択領域を拡張します。

   c) カーソル挿入ポイントをループのスタートマーカーに変更します。

   d) 新たに計算された選択領域の末尾にループのエンドマーカーをセットします。

   e) オプションメニューの “ループ再生” オプションを有効にします（まだ有効になっていない場合）。

   f) 選択した領域のループ再生をスタートさせ、キーボードのスペースバーが押されるか、ツールバーの “停止” ボタンが押されるまで再生を繰り返します。

6. [Mark Loop] ボタンを選択すると、Peak は自動的に下記の動作を実行します。

   a) “ループサーファー” ダイアログボックスを閉じます。

   b) テンポと拍数をもとに時間の長さを計算し、カーソルの位置からその時間の長さだけ選択領域を拡張します。

   c) カーソル挿入ポイントをループのスタートマーカーに変更します。

   d) 新たに計算された選択領域の末尾にループのエンドマーカーをセットします。

   e) オプションメニューの “ループ再生” オプションを有効にします（まだ有効になっていない場合)。

   f) ループサーフィンをスタートしたい場合は、スペースバーまたはツールバーを利用して、手動で再生をスタートさせる必要があります。

ループサーフィン（再生中のループの調節）を実行している間は、再生中のループのスタートポイントやエンドポイントの調節を含め、前のセクションで述べた標準的な全てのループ機能を実行することができます。但し、すでに拍子と一致した長さの領域を選択しているので、最も重要なのは、Option キーを押しながらどちらか一方のループマーカーをドラッグして両方のマーカーを同時に移動してみることです。

この方法は、面白いリズムやシンコペーションを設定するには最適です。Peak では、ループの再生中でも “ループサーファー” ダイアログボックスを利用して曲の速さや拍子を変更することができます。

音楽以外の素材を編集する場合（あるいは、編集する曲の速さが分からない場合）は、カーソル挿入ポイントからスタートせずに、選択領域に基づいて [Loop Surf] を選択する（[Threshold] 機能を利用する）ことができます。

選択領域に基づいてループサーファーを使用する：

1. ループをスタートしたい位置にカーソルを合わせ、マウスを使ってループさせたい領域を選択します。(⌘キーを押しながらマーカーに挟まれた領域をマウスボタンでクリックして選択する方法など、これまでに述べた他の方法を利用して領域を選択しても構いません。)

2. アクションメニューで “ループサーファー™” を選択します。“ループサーファー” ダイアログボックスが表示されます。

3. [Use Selection] のボックスをチェックし、[Start Surfing] ボタンまたは [Make Loop] ボタンを選択すると、Peak は自動的に下記の動作を実行します。

   a) “ループサーファー” ダイアログボックスを閉じます。

   b) テンポと拍数をもとに時間の長さを計算し、カーソルの位置からその時間の長さだけ選択領域を拡張します。

   c) カーソル挿入ポイントをループのスタートマーカーに変更します。

   d) 新たに計算された選択領域の末尾にループのエンドマーカーをセットします。

   e) オプションメニューの “ループ再生” オプションを有効にします（まだ有効になっていない場合)。

   f) ループと再生をスタートします。([Start Surfing] をすでに選択している場合は）選択領域がループ再生されます。

   または

   g) ループサーフィンを実行する場合は、ユーザーがスペースバーまたはツールバーを利用して手動で再生をスタートさせるのを待ちます（[Make Loop] を選択している場合)。

ループからリージョンを作成する

オーディオドキュメントを通して Loop Surf でループポイントの調整し、オーディオのループに設定されている場所を後でとっておく必要がある場合があります。このセクションでは、そのようなループをリージョンとして記録し、リージョンを Peak のプレイリスト上でリミックスを行ない新たなオーディオとしてエクスポートする方法を説明します。この方法で書き出しを行なったファイルは Ableton Live や Apple SoundTrack 、GarageBand でご利用頂く事が可能です。

Peak では、オーディオドキュメント内で 1 つだけループの作成をする事ができます。ループ再生を行ないたい範囲を選択してループの作成を行なって下さい。

ループからリージョンの作成：

1. ループ再生を行ない、編集メニューよりループを選択 (⌘ +” -”) を選びます。
2. ループの選択後、アクションメニューより、新規リージョン (⌘ + シフト +R) を実行し、リージョンの名前を入力し、OK ボタンをクリックします。
3. オプションキーを押したまま (または、ツールバーより Horizontal Lock ボタンをクリック) ループの始点のマーカーもしくは終点のマーカードラッグを行なう事で、各マーカーを同時に移動させる事ができます。
4. オーディオドキュメント上で後で使用を行なうためにとっておきたいと思う別のセクションを編集メニューよりループを選択 (⌘ +” -”) を選び選択します。
5. アクションメニューより、新規リージョン (⌘ +R) を実行し、リージョンの名前を入力し、OK ボタンをクリックします。ループサーファー機能を使用して希望する場所をリージョンへ変更を行って下さい。

この方法を使用して希望する多くの場所をリージョンとして指定を続ける場合、後で使用したリージョンをループ化するために、希望するリージョンの選択を行ない、アクションメニューから選択範囲をループを選んで下さい。

リミックスの作成のために、新たに Peak のプレイリストを使用して希望するリージョンを追加します。プレイリストの使用方法の詳細に関しては、Chapter6 プレイリストと CD のライティングをご参照下さい。

新たなオーディオドキュメントとして、又は、別のアプリケーションへリージョンをエクスポートする方法に関しては、この章の後半に記述されているリージョンの書き出しをご参照ください。

ループサーファーはピーク LE では使用できません。

“テンポの推測 ...” と [Threshold] を使用してテンポを調べる

「音楽」を素材にして編集作業を行っていても、テンポがよく分からない場合は、選択範囲のテンポを自動的に推測する “テンポの推測 ...” コマンドを使用することができます（この場合、その音楽に比較的はっきりとしたビートがある必要があります）。オーディオの一部を選択し、アクションメニューから “テンポの推測 ...” を選択して下さい。Peak が選択範囲をスキャンしてテンポを算出します。推測されたテンポが BPM（Beat Per Minutes）で表示されます。この値を “ループサーファー” ダイアログあるいは [Audio Information] ダイアログの [Tempo] フィールドに入力して下さい。または、[Loop-It] をクリックすると、推測されたテンポ値が “ループサーファー” ダイアログに自動的に入力されます。

また、[Threshold] コマンド（Chapter 7 の中で詳しく解説します。）を使用することにより、振幅に基づいてマーカー数やリージョン数を決定し、選択範囲のオーディオをリズミカルな塊ごとに分けることができます。

このようなスタートとエンドポイントでオーディオを選択した場合、1つ1つのオーディオはリズミックな要素を持ちます。ループサーファーを使用すればループを作成する作業を自動化することができます。

“テンポの推測 ...” は、はっきりとしたビート（オーディオ波形の高い部分）のある1小節全体を含む選択領域に向いています。“テンポの推測 ...” を選択範囲に使用する前に [Normalize] 機能を使用することで（アタック等の）ボリュームの差をよりはっきりさせることができます。

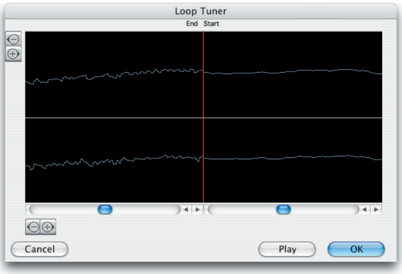
LE *Peak LE では “テンポの推測 ...” は使用できません。*

Loop Tuner を使う

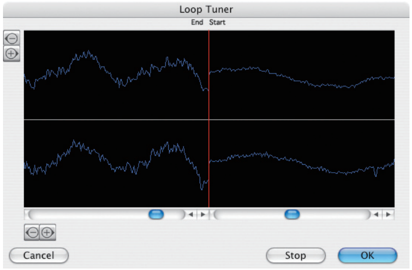
Peak の [Loop Tuner] は、使用するループのスタートとエンドポイントを視覚的に表すことにより、ループポイントでのスムーズな移行を実現します。また、[Loop Tuner] を使用すると、ループの調整を行うのと同時にその結果を聴きながら作業することが可能になります。ループ補正の方法は簡単です。DSP メニューまたはツールバーから [Loop Tuner] を選択するとダイアログが現れます。

[Loop Tuner] ダイアログの波形表示には、ループのスタートとエンドポイントが表示されています。スタートとエンドポイントはウインドウ下のスクロールバーを使用して視覚的に調整することができます。

ダイアログの左上部にある2つの虫眼鏡アイコンを使用すると、波形を垂直方向に拡大／縮小することができます。また、ダイアログ左下のズームボタンを使用すると、サンプルレベルまでさまざまな大きさに拡大／縮小することができます。“再生” ボタンを押すと、調整した効果を実際に聴いてみることができます。その調整で良い場合は、[OK] ボタンをクリックしてダイアログを閉じます。元のループ状態にする時は [Cancel] をクリックして下さい。



Loop Tuner ダイアログ—ループエンドからループスタートへのスムーズな移行を示しています。これはシームレスなループとなります。



Loop Tuner ダイアログ—ループエンドからループスタートへの急激なな移行を示しています。これは、クリックが発生します。

LE *Loop Tuner は Peak LE では使用できません。*

リージョンの書き出し

オーディオドキュメントにマーカーかリージョンがセットされている場合は、Peak の “リージョンの書き出し ...” コマンドを利用してドキュメントを各コンポーネントのリージョンに分割し、それぞれのリージョンを別々のオーディオドキュメントとして保存することができます。この機能は、大きなドキュメントをいくつかのリージョンに分割し、それらをサンプルとしてサンプル再生装置に転送したり、ライブコンサートの録音をいくつかのリージョンに分割して、別々のドキュメントとして保存したりする場合に使用すると便利です。また、Peak の “バッチファイルプロセッサー” 機能を使用すると、リージョンを新規ドキュメントとして書き出す際に、DSP 機能や他社製のプラグインによる効果を付加することができます。

オーディオドキュメントからリージョンを書き出す：

1. 書き出したいリージョンを選択します。(Tab や Shift + Tab でも選択できます。また、ドキュメント全体を選択する場合は⌘+ A を押します。)

2. ファイルメニューで "リージョンの書き出し ..." を選択します。

3. 表示されたダイアログボックスで、書き出したいリージョンを選択するために使用するパラメータを選択します。

4. [Region Detection] オプションを使用して、どのリージョンを書き出すかを選択します。

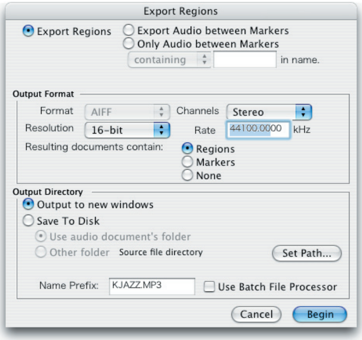
5. [Output Format] で、書き出すリージョンのフォーマットと解像度を選択します。

6. [Output Directory] で、リージョンの書き出し先を選択します。

7. 新しく書き出したリージョンを Peak ドキュメントとして新たに開きたい場合は、[Output to new windows] を選択します。

8. 書き出したリージョンをディスクに保存する場合は、[Save to Disk] を選択し、ファイルをオリジナルファイルのあるフォルダと同じフォルダに保存するか、別のフォルダに保存するかを指定します（後者の場合は、[Set Path] ボタンを使用します)。

9. [Begin] をクリックして書き出しをスタートさせます。個々のリージョンがそれぞれのオーディオドキュメントに書き出されます。



Export Regions ダイアログ

Region Detection エリア

オーディオドキュメントの全てのリージョンを書き出したい場合は、"リージョンの書き出し ..." ボタンをクリックします。マーカーに挟まれた部分を書き出したい場合は、[Export Audio between Markers] ボタンをクリックします。特定のマーカー名で区切られたリージョンのみを書き出したい場合は、[Only Regions] ボタンをクリックして、リージョン選択に使用するパラメータの値を入力します。例えば、名前に「hit」という単語を含むマーカーに関連づけられたリージョンだけを書き出す場合は、ポップアップメニューをクリックして [containing] を選択し、ポップアップメニューの横のフィールドに「hit」と入力します。逆に、名前に「hit」という単語を含むリージョン以外の全てのリージョンを書き出す場合は、ポップアップメニューをクリックして [not containing] を選択し、ポップアップメニューの横のフィールドに「hit」と入力します。

5

Output Format エリア

書き出すデータのファイルフォーマットや、ビット解像度、ステレオかモノラルかをポップアップメニューから選択します。サンプリング周波数は kHz 単位で [Rate] フィールドに入力します（これはサンプリング周波数の変換を行う機能ではありません)。エクスポートするオーディオドキュメントにリージョンやマーカーの情報を含めるかどうかも設定できます。

Output Directory エリア

作成するドキュメントを新規に開くか、ハードディスクドライブに保存するかを指定します。Peak での編集が必要であれば、[Output to new windows] を選択します。Peak で開く必要がなければ、[Save To Disk] を選択します。[Save To Disk] を使えば、元のオーディオドキュメントと同一のフォルダを保存先とすることもできますし、[Set Path...] をクリックして別のフォルダを指定することもできます。[The Name Prefix] フィールドは、作成するドキュメントに特定の接頭辞を付けたい場合に使用します。初期設定では、接頭辞はそのドキュメントの名称になっています。各オーディオドキュメントは接頭辞と各リージョン名を組み合わせた名称となります。

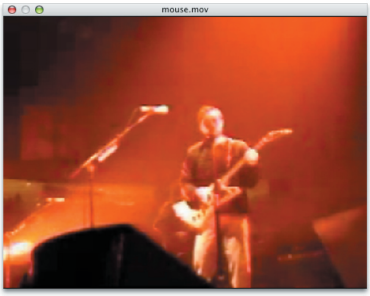
Peak の優れた機能として、このリージョンの書き出しをバッチ処理によって行うことが挙げられます。まず、“バッチファイルプロセッサー” の設定を行い、それを有効にした後 [Export Regions] のダイアログで [Use Batch File Processor] チェックボックスにチェックを入れます。リージョン書き出し時に、[Batch File Processor] ダイアログで設定した DSP 処理が適用されます。(「Chapter 7：DSP と Chapter 8：プラグイン)」参照)

“バッチファイルプロセッサー” のアウトプットの保存先をインプットのフォルダ（すなわちバッチ処理対象ファイルを含むフォルダあるいはその内部のフォルダ）に指定しないようにして下さい。

LE *“リージョンの書き出し ...” は Peak LE では使用できません。*

QuickTime のサウンドトラックの編集

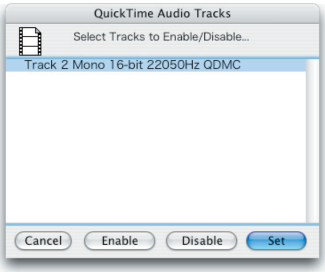
Peak を使って QuickTime ムービーのサウンドトラックを編集することができます。QuickTime の映像を編集することはできませんが、Peak はポストプロダクション用のツールがフル装備された QuickTime ムービーのオーディオ用エディタとして使用することが可能です。このことから Peak は、QuickTime ムービーのサウンドトラックの編集や整理、およびサウンドエフェクトや音声の追加を行うための理想のツールと言えるでしょう。



Peak ムービーウインドウ

QuickTime サウンドトラックを開いて編集する方法：

1. 編集メニューかツールバーから “開く” を選択します（⌘+ O)。
2. 表示されるダイアログの中で、使用する QuickTime ムービーを指定します。
3. “開く” ボタンをクリックすると、ムービーウインドウの中に QuickTime ムービーが開き、そのオーディオトラックが Peak のオーディオドキュメントウインドウに表示されます。ムービーのその他のオーディオトラックを有効／無効にする時は、オプションメニューのムービー＞ [Movie Sound Tracks...] を使用して下さい。このダイアログは、1 つのムービーに含まれた複数のサウンドトラックのオン／オフの切り替えにも使用可能なので、バランスをチェックしたり、あるトラックをソロにしたりすることができます。変更を有効にする場合には [Set] ボタンをクリックし、変更した内容を無効にする場合は [Cancel] ボタンをクリックします。ムービーウインドウのオン／オフを切り替えるには、ウインドウメニューから “ムービー” を選択します。項目のとなりにチェックマークが付いている場合は、この機能が有効になっていることを示します。
4. これで､他のオーディオドキュメント同様にムービーのオーディオトラックを編集することができます。ムービーはオーディオと一緒にスクラブされ、オーディオドキュメント上で挿入ポイントの位置を変更するとムービーもその場所へスクロールします。
5. QuickTime サウンドトラックの編集が終わったら、Peak の “別名で保存 ...” コマンドを使用して新しいサウンドトラックの付いたいたムービーを保存して下さい。



Movie Sound Tracks ダイアログ

カット、削除、挿入等を使用してオーディオの長さを変更しないで下さい。これらを行った場合、オーディオとムービーの同期を行うことができません。

まとめ

以上で、Peakのさまざまな編集機能を利用したオーディオの編集方法やマーカー、ループ、リージョンについて理解して頂けたことと思います。次の章では、プレイリストにおけるリージョンについてさらに詳しく説明します。

Chapter 6
プレイリストと CD ライティング

Chapter 6:
プレイリストと CD ライティング

概要

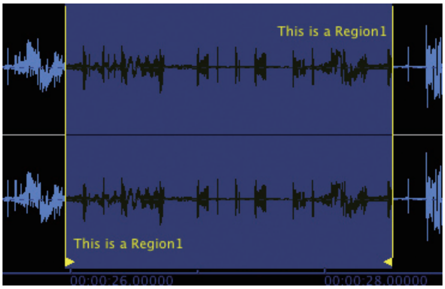
この章では、プレイリストドキュメント内のリージョンのシーケンス及び、2 次的なコピーを生産するためのマスター CD の作成に関しての解説をします。Peak のプレイリストは非破壊編集、クロスフェード、トラック間のギャップタイムのカスタム設定を可能とします。また、プラグインエフェクト、トラックのスタートオフセットのカスタム設定、世界標準のスタンダードレコーディングコード (ISRC)、CDTEXT データなど様々なタイプのメタデータの埋め込みを可能とします。

プレイリストでは、リスト内の特定のリージョンを 1 つに繋ぎ合わせます。リージョンを一旦プレイリストへ追加した場合、追加されたリージョンはプレイリストイベントと称されます。Peak のプレイリストは、セットで指定されたリージョンをハードディスクから読み出しする指示を行います。プレイリスト内で行った編集は、ハードディスク内のオリジナルデータへ影響をおよぼす事はありません。編集によって内容を変更を行ってもオリジナルのレコーディングされている記録は影響を受けない、この種の編集は Peak の最も重要で強力な特徴の 1 つと言えます。

Peak のプレイリストウィンドウ内で編集はアナログテープでの編集と異なり、実体のある物を、削除、移動、置き換えや追加するのではなく、単にオーディオファイルの "相対図" を作成するだけです。この "相対図" または、"プレイリスト" は、単に録音した音の断片を再生する順序を示す物です。最初に曲の真ん中、次に曲の終わりの部分、最後に曲の頭、の順にリージョンを並べた場合 Peak はその指示にしたがい、ハードディスク (オーディオデータが保存されている場所) よりオリジナルのファイル内に指定されている複数のリージョンを "読み出し" (例 .. 再生)。また、プレイリスト内にてこれらのリージョンのアレンジメントを試聴する事が可能です。

プレイリストでの編集は、オーディオ (例えば、リージョン) の一部分の順序の変更が可能です。また、それらの編集を実行した後すぐに、編集を試聴する事も可能です。さらに、Peak は個々のプレイリストイベントにエフェクトのセッティングを適用する事が可能です。Peak のプレイリストは、デジタルオーディオ編集処理を迅速、柔軟かつ強力なアプローチを提供します。

6



リージョンは、オーディオドキュメントウィンドウ内でリージョンマーカーによって定義されます。

Peak のプレイリストでは、CD 製造のプロセスで使用される様々なファイル形式の作成や直接オーディオ CD のライティングを行う事が可能です。Peak では完全に RedBook と互換を持つオーディオ CD をプレイリストから作成する事が可能です。それは、どのような CD-R へ互換性を持つプレーヤでも再生する事が可能です。もし、コマーシャルのマスタリングに Peak を使用している場合、大量に CD をプレスするためのマスター CD を簡単に作成して頂く事が可能です。

PEAK プレイリスト
グラフィカルユーザーインターフェイス (GUI)

プレイリストファンクションコントロール

プレイリストファンクションコントロールでは、リージョンの追加・削除を行う、CD のライティングを行う様々な機能が格納されています。

オーディションコントロール

オーディションコントロールでは、プリロールやポストロールの有無にかかわらず、独立したパーツのクロスフェードまたは、全てのクロスフェードを試聴する事ができます。

スリップ／シャッフルモードコントロール

このボタンで、スリップやシャッフル編集のモードの切り替えを行います。

コントロールエリア

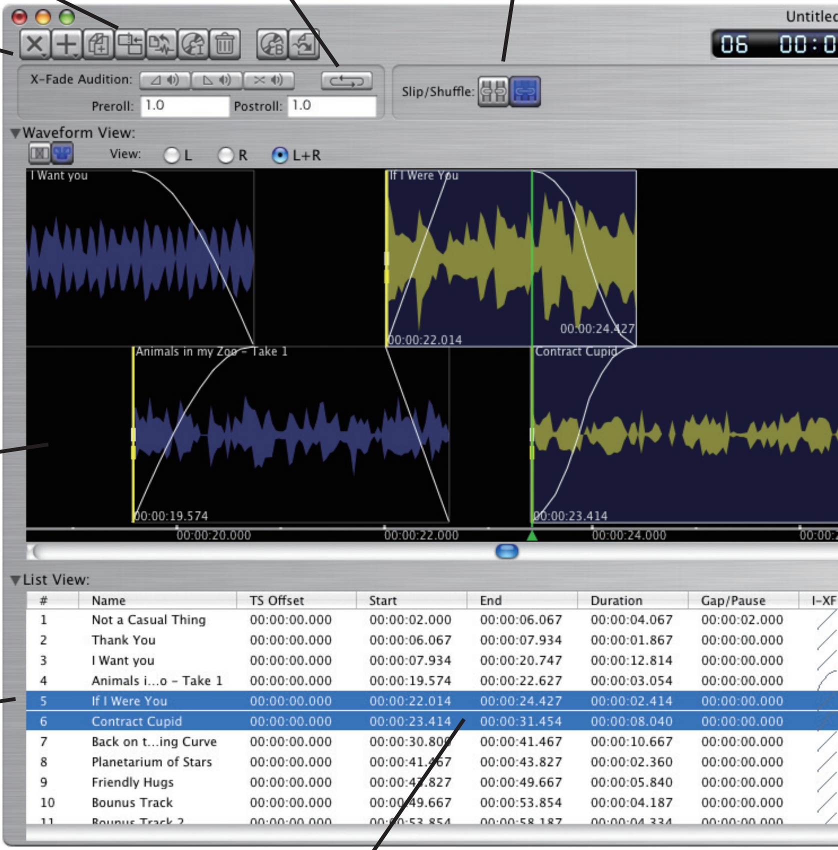
プレイリストインターフェースのコントロールエリアでは、プレイリストファンクションコントロール、オーディションコントロール、ナッヂコントロール、トランスポートコントロールとエディティングモードコントロールが含まれています。これらに関しては以下のページで詳述します。

ウェーブフォームビューエリア

ウェーブフォームビューエリアでは波形の表示をする他に、様々なコントロールを詳細にウェーブフォームビュー内で行う事が可能です。

リストビューエリア

リストビューのエリアには縦コラム式のリスト・ディスプレイ、CD-TEXT とサブコードのメタデータに使うツール、Vbox エフェクトに加えて更にウエーブフォームビュー専用のコントロールが含まれます。



リストビューコラム／データフィールド

プレイリストのリストビューのこの箇所では 1 ミリ秒以内での正確な編集を行うための全てのコントロールを含みます。リストビューとウェーブフォームビューでは同様の種類の編集のほとんどは、リストビューとウエーブフォームビューで行うことができます

カウンターディスプレイ

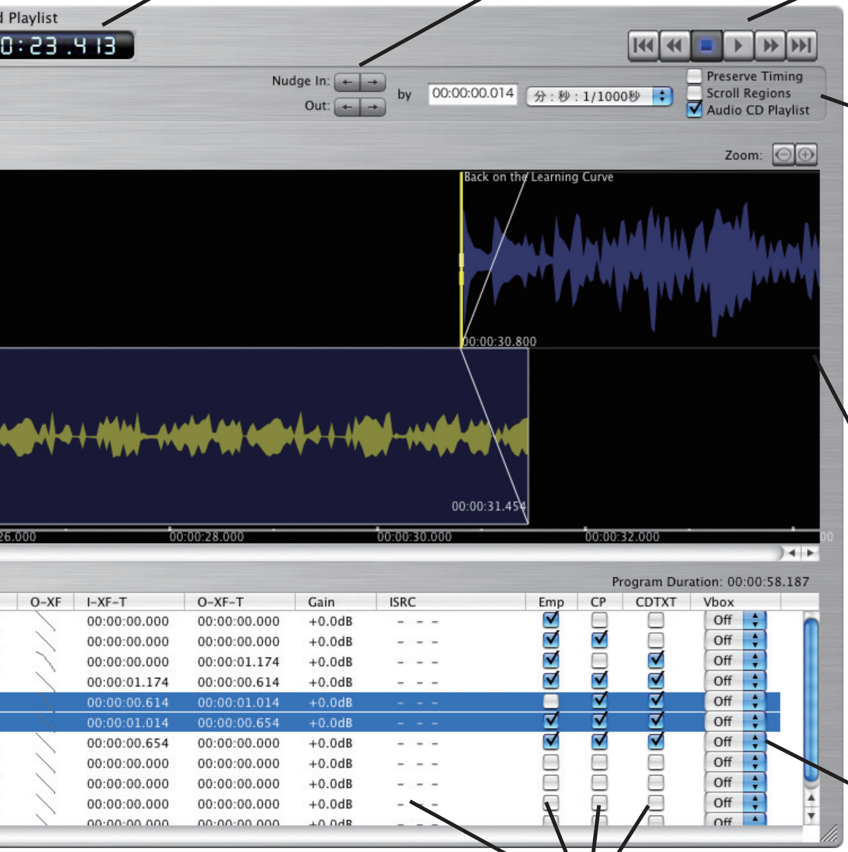
この箇所では、現在のトラックナンバー (オーディオ CD 上に表示されるのと同様に) タイムライン上の現在位置を表示します。

ナッヂコントロール

ナッヂコントロールではプレイリストイベント / リージョンを Peak のあらゆるタイムユニットフォーマットで指定した量のナッヂをする事ができます。

トランスポートコントロール

これらのボタンは、再生、停止、巻き戻し、早送りとプレイリストイベント / リージョンのナビゲートを行う事ができます。(CD プレイヤの操作と同様の方法)



モードコントロール

このチェックボックスで Preserve Timing(プレサーブタイミング)、Scroll Regions(スクロールリージョンズ) または、Audio CD Playlist(オーディオ CD プレイリスト) モードの選択を行えます。

6

ウェーブフォームディスプレイエリア

ウェーブフォームディスプレイエリアでは、クロスフェードとスケジュールを表示すると同様にプレイリストイベントを視覚的に表示します。このディスプレイは、リニアまたはスタッガードモードを使用して表示する事ができます。

Vbox コラム

このカラムではプレイリストイベントへユニークなエフェクト設定を割り当てます。ロ

ISRC、Emphasis、Copy Protection、および CDTXT コラム

リストビューエリア内の分化するコラムでは様々な、CD-TEXT とサブコードチャンネルメタデータの追加 / 編集を行う事ができます。エーブフォームビューで行うことができます

Peakでは、拡張パッケージの追加により、プレイリストから、多くのCD複製業者で近年導入されているDDP (Disc Description Protocol) フォーマットのへの書き出しを行う事が可能です。また、Peakのプレイリストでは、オーディオCDのライティングに使用されるRoxioのJamのためのJam imageファイルを作成する事もできます。さらに、Peakのプレイリストから、SoundDesigner IIファイルとして書き出し (例 : ハードディスクへの書き出し) を行う事が可能で、SDIIファイル内のリージョンを読む事が可能な他のアプリケーションにプレイリストイベントとしてインポートさせる事が可能です。

リージョンに関しましては、「Chapter 5: 編集」をご覧下さい。プレイリストにて作業を行う前にリージョンについての学習をして下さい。リージョンは、唯一プレイリストに追加できるアイテムであり、プレイリストで作業を行う前に、リージョンの作成や編集方法を理解する事が大変重要となります。

プレイリストウィンドウは、主にコントロールエリア、ウェーブフォームビューエリア、リストビューエリアの3つのエリアに分かれています。この章では、素早くプレイリストを整理する方法と、オーディオCDのライティング、プレイリストの主要な各3つのセクションの詳細の各コントロール、機能およびモードの説明をします。

プレイリストの基本概念

このセクションでは、Peakのプレイリストドキュメントで実際に行う、基本的な操作を説明します。プレイリストの作成方法の説明と、リージョンの追加、編集、オーディオCDとして完結したプレイリストの出力を学習します。また、この章の後半では、様々なオプションの詳細な説明をご覧頂けます。

プレイリストの作成

どのようなプレイリストのオペレーションを行う前にも、必ずリージョンマーカーが含まれているオーディオドキュメントを開き、新しいプレイリストドキュメントを作成する必要があります。このセクションは、プレイリストで最も多く行う基礎的な操作が記述されています。どのようなプレイリストを作成する前でも、予めこのセクションを読んで頂く事をお薦めします。

新規プレイリストの作成：

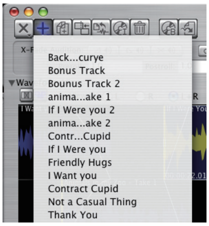
1. Peakのファイルメニューから、新規 > プレイリストドキュメント (シフト + ⌘ +P) を選択する事で、空のプレイリストドキュメントが作成されます。

プレイリストにリージョンを追加する

リージョンをプレイリストへ加えるには、いくつかの方法があります。- ここで説明する、Add Regionsボタンを使用して加える方法以外に関しましては、この章の後半に説明します。

Add Regionボタンを使用してリージョンを追加する：

1. プレイリストインターフェースの左部分にあるAdd Regionボタンをクリックすると、現在開かれている全てのオーディオドキュメントに含まれるリージョンのリストが表示されます。



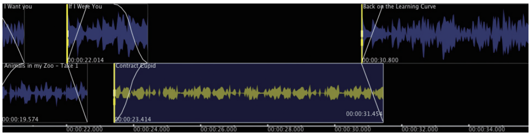
2. 選択したリージョンは、プレイリストの最後に追加されます。もし、プレイリスト上に何のリージョンもない場合それが始めのリージョンとして追加されます。

プレイリストイベントの選択

リージョンが一旦プレイリストへ追加されると、それは、プレイリスト・イベントと称されるます。プレイリストイベントは、通常ある程度の編集が必要となります。この編集には、調整、ナッジング、メタデータの入力等が含まれます。実行する編集内容に関わりなく、編集を行う特定のプレイリスト・イベントを選択する方法を知る事は重要です。

ウェーブフォームビューエリア内で、プレイリストイベントを選択：

- プレイリストイベントをクリックをすると、選択されていないプレイリスト・イベントとは異なる色で、ハイライト表示され選択されている事を示します。(色は、カラープリファレンスの設定に従い変化します)



選択されたプレイリスト・イベントは、デフォルトの状態では、選択された物ではないイベントとは異なり、黄色くハイライト表示されます。

ムーブイベントとトリムイベントカーソルモードについて

プレイリストで行う編集作業の多くは、ムーブイベントとトリムイベントツールによって行われます。カーソルは、プレイリスト・イベントのウェーブフォームの特定の部分上で、自動的に 2 つのモードへ切り替えられます。

マウスカーソルがウェーブフォーム上にある場合には、ムーブイベントモードになります。このモードでは、左もしくは右へクリックアンドドラッグを行うとイベントを前後へ動かす事ができます。また、マウスカーソルがプレイリスト・イベントの端のわずかなピクセル上に有る場合、トリムイベントモードへ切り替わり、プレイリスト・イベントの調整または、延長に用いる事ができます。

ムーブイベントツールを使用するには：

1. ウェーブフォームディスプレイエリアの中央の箇所でマウスカーソルを移動させると (例えば、端の近くへではない場所)、カーソルは、このような形になり、ムーブイベントモードとして動作します。

2. マウスボタンをクリックしたままイベントを左もしくは右側へドラッグして、タイムライン上の希望する位置へ前後させる事ができます。

トリムイベントツールを使用するには：

1. ウェーブフォームディスプレイエリア内でマウスカーソルをプレイリストイベントの始点および終点へ移動させると以下のような表示になり、トリムイベントモードへ切り替わります :

2. マウスのボタンを押したまま左右へドラッグを行うと、プレイリストイベントの始点または終点で実行する事で異なりますが、調整 (短く) および伸ばす (長く) する事ができます。

プレイリストイベントの削除

ウェーブフォームまたは、リストビュー上で選択したプレイリストの削除を行う事ができます。

プレイリストイベントの削除：

- 削除したいプレイリストイベントをウェーブフォームまたは、リストビューエリアで選択し、プレイリストインターフェースの左上に配置さ

れているデリートプレイリストイベントボタンをクリックまたは､キーボド上でDeleteキーをして下さい｡

Undo(取り消し)/Redo(やり直し)の使用

Peakのプレイリストでは無制限にUndo/Redoを行う事ができます。もし、編集の途中に誤ったとしても、それは簡単にやり直しを行う事が可能です。このステップでは、取り消しとやり直しを1つずつやり直す方法を説明します。グラフィックエディットヒストリーリストを使用する方法に関しましては、この章の後半に説明をします。

1つずつ編集をUndoする:

- 編集メニューから、Undoを選択または、キーボードで⌘+Zを押して下さい。

1つずつ編集をRedoする:

- 編集メニューから、Rndoを選択または、キーボードで⌘+Yを押して下さい。

プレイリストイベント間のトランジッションを作成する

このステップでは、プレイリスト内でクロスフェードを活用し、様々なタイプのトランジッションを構築することができます。クロスフェードとは、2つのイベントの前後ろの重複する時間軸のトランジッションです。2つのイベントが重なるエリアでは、前のエベントがフェードアウトし、後ろのイベントがフェードアウトします。代表的なクロスフェードでは全体的なボリュームレベルを一定に変化させますが、Peakでは、オプションを使用して様々なエフェクトの提供がされます。トランジッションの他の種類の詳細に関して、この章の後半で説明をご覧頂けます。

クロスフェードはウェーブフォームビューまたは、リストビューのどちらでも実行する事ができます。

ウェーブフォームビューでプレイリストイベントをクロスフェードする:

1. クロスフェードをかける隣接した2つのイベントを決定して下さい。

2. 手前のイベント(またはフェードアウトさせるイベント)を右方向へクリック&ドラッグ(または、ムーブイベントツ–ルを使用)し、2つのイベントの間がタイムライン上で重複する様、移動させます。(または、後ろの(フェードインさせる)イベントを左側へイベントの間がタイムライン上で重複する様、ドラッグしてください。

リストビューでプレイリストイベントをクロスフェードする:

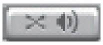
1. クロスフェードをかける隣接した2つのイベントを決定して下さい。
2. 手前のイベント(またはフェードアウトさせるイベント)のコラム(または、Out Crossfade Time)上にあるO-XF-Tをクリックすると編集可能な状態になります。
3. キーボードで次のイベントの開始時間の入力を行いリターンキーを押して下さい。(次のイベントが始まる時間)

トランジッションの再生

クロスフェードまたは、その他のトランジッションの作業を行う前に、2つのプレイリストイベントが正しく混ざっているかの確認するために、試聴する事ができます。トランジッションの再生方法には幾つかの方法がありますが、このステップでは、単純にクロスフェードの再生を解説します。その他の詳細に関しては、後半の章のXフェード再生の詳細な概要をご覧下さい。

クロスフェードのプレビュー

- クロスフェードの始めから終わりまでの再生するためのXフェードボタン(または、キーボドのXキー)をクリックして下さい。



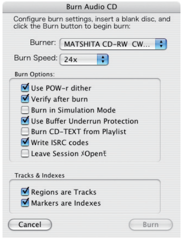
オーディオ CD のライティング

オーディオ CD のライティングは、プレイリストを出力する最も一般的な方法の 1 つです。プレイリストがオーディオ CD モード (例 .,AudioCDPlaylist のチェックボックスがチェックされている場合) で作成されている場合、どのような CD プレーヤでも再生可能な、RedBook に準拠した CD の作成が行われます。オーディオ CD モードで作成されていないプレイリストの CD ライティングを行った場合、標準的な CD プレーヤでの再生が可能ですが、これは、CD プレーヤの能力に依存します。最大限に互換性を持つ CD を作成するためにも、オーディオ CD モードでライティングする事を推奨します。詳細に関しましては、この章の後半のオーディオ CD モードに関するセクションをご覧下さい。

プレイリストからオーディオ CD のライティングを行う

1. プレイリストウィンドウを最前面に表示させ、編集メニューより、全てを選択 (⌘ +A) を選択して下さい。
2. プレイリストインターフェースの左上部に配置されている Burn Playlist to Audio CD ボタンをクリックすると、Burn Audio CD ダイアログが表示されます。

3. Burn Audio CD ダイアログ内で希望するバーニングオプションを選択します。



4. Burn ボタンを押す前に、ブランク CD を挿入して下さい。
5 プレイリストを CD にするため、Burn ボタンをクリックして下さい。

プレイリストを保存する

プレイリストドキュメントは、保存して後ほど読み出す事が可能です。このステップでは、プレイリストを保存する方法に関しての説明をします。プレイリストを開く、閉じる、または、保存する詳細に関しましては、この章の後半に記述します。

プレイリストを保存する :

1. プレイリストウィンドウを最前面に表示させ、ファイルメニューより保存を選択して下さい。
2. 表示される Save ダイアログにて、保存を行うディレクトリを選択し、ファイル名の入力後、保存ボタンをクリックして下さい。

コントロールおよびツール、モードの詳細な概要

プレイリストでより高度な編集を行うために様々な編集ツール、モード、および動作を行う事が可能です。大部分の編集コントロール機能は、カウンターディスプレイの下およびクロスフェードオーディションコントロールの右側に設置されています。様々な編集コントロール機能の詳細に記述します。

様々なコントロール

このセクションで説明されるほとんどのコントロール機能はプレイリスト内に設置されていませんが、プレイリストに関連する働きをします。

プレイリストの保存、展開、閉じる

プレイリストドキュメントは、保存して後ほど読み出す事が可能です。プレイリストのプロジェクトのベースになるプレイリストと全てのオーディオソースドキュメントをハードディスク内の１つのフォルダに保存する事は、良い考えです。このステップでは、プレイリストを閉じるまたは、保存するのと同様に、どのように、保存されたプレイリストを再び展開させるかを説明します。

プレイリストを閉じる：

- プレイリストウィンドウを最前面に表示させ、ファイルメニューより "閉じる" を選択して下さい。もし、プレイリストの最新の編集内容が保存されていない場合、保存ダイアログでプレイリストの保存を行って下さい。

プレイリストを開く：

1. Peak のファイルメニューから、開く ... を選択して下さい。
2. 表示される "開く" ダイアログで、プレイリストが置かれているコンピュータのハードディスクが見える様にして下さい。
3. プレイリストを選択後、"開く" ボタンをクリックして下さい。

プレイリストにリージョンを追加する

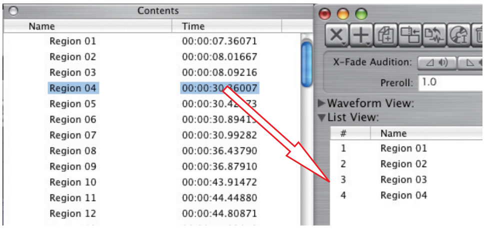
リージョンは Peak のコンテンツウィンドウ、コンテンツドロワーをプレイリストへドラッグまたは、プレイリストの Add Region ボタンを使用して追加する事ができます。

リージョンを Add Region ボタンを使用してプレイリストへ追加する：

1. プレイリストインターフェースの左上部に設置されている Add Region ボタンをクリックして、現在展開されているオーディオドキュメントに含まれる全てのリージョンのリストが表示されるポップアップメニューを表示させます。
2. プレイリストに追加をしたいリージョンを選択して下さい。選択したリージョンはプレイリストの最後へ追加されます。

リージョンを Peak のコンテンツウィンドウからプレイリストへ追加する：

1. Peak のウィンドウメニューよりコンテンツを選択します。
2. コンテンツウィンドウで、プレイリストへ追加したいリージョンが含まれているオーディオドキュメントを選んで下さい。
3. リージョンが含まれているオーディオドキュメントの左側にある三角マークをクリックすると、そこに含まれている全てのリージョンのリストが開示されます。



コンテンツウィンドウからプレイリストへリージョンをドラッグする

4. プレイリストへ追加したいリージョンの名前をリストビュー (プレイリストインターフェースの下半分に設置されている) へクリック & ドラッグして下さい。もし、他のアイテムがプレイリスト上に存在しない場合、選択したリージョンは始めのアイテムとなります。他のプレイリストイベントがリストの中に存在する場合、コンテンツウィンドウからドラッグされたリージョンは最後に追加されます。

いくつかのプレイリストイベントが存在する場合に、特定の場所(例:2つの他のプレイリストイベントの間)へリージョンを新たに配置したい場合、リージョンを新たに配置をしたいと思うプレイリストイベントへマウスをドラッグさせて下さい。ハイライトされたプレイリストイベントは、新たにリージョンが追加される事に伴い、リストの下(後ろの時間軸)へ移動されます。

コンテンツウィンドウにリージョン(ループやマーカではなく)が表示されているかを確認して下さい。コンテンツウィンドウの下部に配置されている3つのボタンの左側のボタンをクリックすると、マーカーが表示され、真ん中のボタンをクリックするとリージョンが表示されます。また、右側のボタンをクリックするとループマーカーが表示されます。

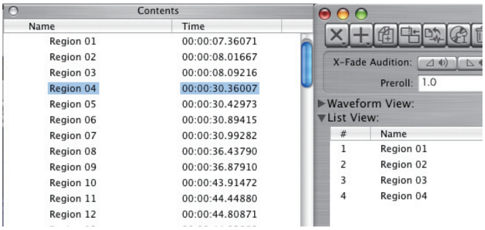
複数のリージョンを Peak のコンテンツウィンドウからプレイリストへ追加する:

1. Peak のウィンドウメニューよりコンテンツを選択します。

2. コンテンツウィンドウで、プレイリストへ追加したいリージョンが含まれているオーディオドキュメントを選んで下さい。

3. リージョンが含まれているオーディオドキュメントの左側にある三角マークをクリックすると、そこに含まれている全てのリージョンのリストが開示されます。

4. プレイリストへ追加したいリージョンの名前を⌘+クリック(それぞれ別々に選択を行うため)または、Shift+クリック(隣接した項目を選択するため)して下さい。リストビュー(プレイリストインターフェースの下半分に設置されている)へクリック&ドラッグして下さい。もし、他のアイテムがプレイリスト上に存在しない場合、選択したリージョンは始めのアイテムとなります。他のプレイリストイベントがリストの中に存在する場合、コンテンツウィンドウからドラッグされたリージョンは最後に追加されます。いくつかのプレイリストイベントが存在する場合に、特定の場所(例:2つの他のプレイリストイベントの間)へリージョンを新たに配置したい場合、リージョンを新たに配置をしたいと思うプレイリストイベントへマウスをドラッグさせて下さい。ハイライトされたプレイリストイベントは、新たにリージョンが追加される事に伴い、リストの下(後ろの時間軸)へ移動されます。



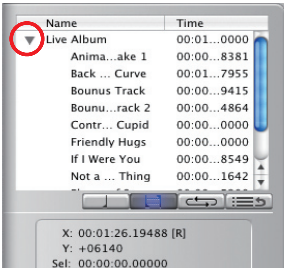
コンテンツウィンドウからプレイリストへ複数のリージョンをドラッグする

リージョンを Peak のコンテンツドロワーからプレイリストへ追加する:

1. プレイリストへ追加したいリージョンを含むオーディオドキュメントでトグルコンテンツドロワーボタン(⌘-F)をクリックし、オーディオドキュメントの右側からコンテンツドロワーを開いて下さい。

2. コンテンツドロワーでプレイリストへ追加したいリージョンが含まれているオーディオドキュメントを選んで下さい。

3. リージョンが含まれているオーディオドキュメントの左側にある三角マークをクリックすると、そこに含まれている全てのリージョンのリストが開示されます。



コンテンツドロワーは、1 つのオーディオドキュメントに含まれているリージョンを表示します。

4. プレイリストへ追加したいリージョンの名前を⌘ + クリック (それぞれ別々に選択を行うため) または、Shift+ クリック (隣接した項目を選択するため) して下さい。リストビュー (プレイリストインターフェースの下半分に設置されている) へクリック & ドラッグして下さい。もし、他のアイテムがプレイリスト上に存在しない場合、選択したリージョンは始めのアイテムとなります。他のプレイリストイベントがリストの中に存在する場合、コンテンツウィンドウからドラッグされたリージョンは最後に追加されます。いくつかのプレイリストイベントが存在する場合に、特定の場所 (例 :2 つの他のプレイリストイベントの間) へリージョンを新たに配置したい場合、リージョンを新たに配置をしたいと思うプレイリストイベントへマウスをドラッグさせて下さい。ハイライトされたプレイリストイベントは、新たにリージョンが追加される事に伴い、リストの下 (後ろの時間軸) へ移動されます。

複数のリージョンをオーディオドキュメントのコンテンツドロワーからプレイリストへ追加する：

1. プレイリストへ追加したいリージョンを含むオーディオドキュメントでトグルコンテンツドロワーボタン (⌘ -F) をクリックし、オーディオドキュメントの右側からコンテンツドロワーを開いて下さい。

2. コンテンツドロワーでプレイリストへ追加したいリージョンが含まれているオーディオドキュメントを選んで下さい。

3. リージョンが含まれているオーディオドキュメントの左側にある三角マークをクリックすると、そこに含まれている全てのリージョンのリストが開示されます。

4. プレイリストへ追加したいリージョンの名前を⌘ + クリック (それぞれ別々に選択を行うため) または、Shift+ クリック (隣接した項目を選択するため) して下さい。リストビュー (プレイリストインターフェースの下半分に設置されている) へクリック & ドラッグして下さい。もし、他のアイテムがプレイリスト上に存在しない場合、選択したリージョンは始めのアイテムとなります。他のプレイリストイベントがリストの中に存在する場合、コンテンツウィンドウからドラッグされたリージョンは最後に追加されます。いくつかのプレイリストイベントが存在する場合に、特定の場所 (例 :2 つの他のプレイリストイベントの間) へリージョンを新たに配置したい場合、リージョンを新たに配置をしたいと思うプレイリストイベントへマウスをドラッグさせて下さい。ハイライトされたプレイリストイベントは、新たにリージョンが追加される事に伴い、リストの下 (後ろの時間軸) へ移動されます。

Undo/Redo について

Peak のプレイリストの機能では、無制限の undo/redo が可能です。様々なツール、モードおよびオプションで編集を行う前に、無制限に行える Undo/Redo の機能を学習する事を推奨します。この方法は、編集の途中で誤っても簡単にやり直しをして頂く事が可能です。また、Undo/Redo は 1 回ごと、もしくは Peak のグラフィックエデットヒストリーウィンドウで行う事が可能です。

Undo を 1 回ごとに行う：

- 編集メニューより Undo を選択するか、キーボードで⌘ -Z を押して下さい。

Redo を 1 回ごとに行う：

・ 編集メニューより Redo を選択するか、キーボードで⌘ -Y を押して下さい。

一度に編集を Undo する：

・ 編集メニューから、Undo を選択するか、キーボードで⌘ -Z を希望する回数分選んで下さい。

または :

1. 編集メニューから、Edits の表示 を選択し、Peak のグラフィカルエディットヒストリーウィンドウを開きます。

2. 希望するプロジェクトのエデットポイントをクリックします。

3. Revert to Item ボタンをクリックします。

4. Done ボタンをクリックします。

一度に編集を Undo した後に新たに編集を行った場合、削除された編集履歴は新たに削除された履歴に上書きされます。そのため、上書きされた以前の編集履歴へは戻る事はできませんのでご注意ください。

インデックス

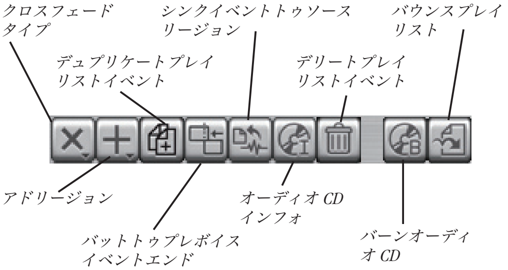
Peak では、CD トラックの始めと終わりを示すトラックインデックスまたは、オーディオ CD の標準的なインデックスを追加する事ができます。インデックスは、プレイリスト上で使用されるオーディオドキュメント / リージョン内に希望する箇所へ、マーカーを配置する事で作成する事ができます。インデックスマーカーはプレイリスト内では見えませんが情報は CD へライティングされます。インデックスは一般的にクラッシック音楽の様な比較的長いトラック (例 :20 分以上) で様々な興味深い場所へ配置されます。CD インデックスは、インデックスナビゲーションの互換性を持つ CD プレーヤでコントロールする事が可能です。ほとんどの CD プレーヤではインデックスナビゲーションのサポートはなされておりません。

コントロールエリア

コントロールエリアでは全体的なコントロールを行う事が可能で、プレイリストウィンドウの上部に設置されています。(ウェーブフォームとリストビューの上部)

プレイリストファンクションボタン

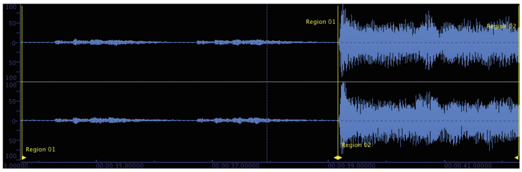
プレイリストファンクションボタンはプレイリストインターフェースの左上部に設置されています。プレイリストからアイテムの削除 / 追加、プレイリストをエクスポートや CD のライティングを等のコントロールが可能です。



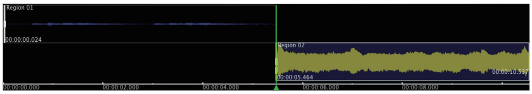
クロスフェードタイプボタン

2 つのプレイリストイベント間のクロスフェードされる際ののタイプを選択する事ができます。Peak ではリニアクロスフェードを含む柔軟性に富んだ多くの基本的なクロスフェードタイプの提供をします。

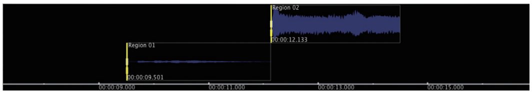
プレイリストイベントとソースリージョンの同期



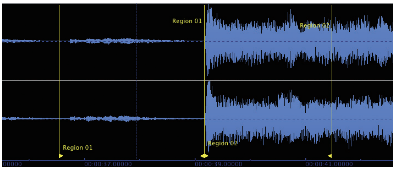
プレイリストで編集を行う前にオーディオドキュメント内でリージョンを作成します。



ここにプレイリストへ追加された 2 つのリージョンがプレイリストイベントとしてあります。



プレイリストでプレイリストイベントのデュレーションまたは、コンテンツの編集 (トリムイベントツールまたは、スクロールリージョンツール) を行う場合、編集されたイベントは、オリジナルのオーディオドキュメント内のリージョンと同期します。



プレイリストイベントのリージョンマーカーの位置が補正された後に同期されているかをオリジナルソースのオーディオドキュメント内のリージョンで確認します。

プレイリストのコントロールエリアにはプレイリストファンクション、クロスフェードオーディションコントロール、カウンターディスプレイ、ナッヂコントロール、トランスポートコントロールとモードチェックボックスが含まれています。

“イコールパワークロスフェード ,” “スローインファーストアウトクロスフェード ,” “ファーストインスローアウトクロスフェード ,” および “バットスプライス” 等の各クロスフェードタイプの詳細に関しては、後半のウェーブフォームとリストビューの章で説明します。

アドリージョンボタン (Add Region Button)

展開されているオーディオドキュメントに含まれるリージョンをプレイリストへ追加します。リージョンをこのメニューより選択してプレイリストへ追加するコントロールを行います。他のアイテムがすでに存在する場合、選択したリージョンはプレイリストの最後へ追加されます。

デュプリケートプレイリストイベントボタン (Duplicate Playlist Event Button)

選択したプレイリストイベントの複製のコントロールを行います。この機能はプレイリストへ必要とする特定の長さの追加を行うための簡単な方法であるため、特にリミックスやループの作成に役立ちます。

バットトゥプレヴィアスイベントエンドボタン (Butt to Previous Event End Button)

このコントロールでは、選択されたプレイリストイベントの始めの境界線をを一つ前のイベントの終わりの境界線境界線までスナップする“butt”編集を行います。複数のプレイリストイベントが選択されている場合各イベントがそれぞれの前のタイムラインへ butt されます。前のイベントの終わりの境界を超えるイベントの場合、スリップとシャッフル編集モード双方の動作が異なります。また、プレイリストイベントの間のつながりを変更する事が可能です。詳細に関しましては、この章の後半にあるウェーブフォームとリストビューセクションにて説明をします。

シンクロナイズプレイリストイベントトゥーリージョン (Synchronize Playlist Event to Region)

このコントロールでは、プレイリストイベント上のソースのリージョンマーカーの位置をオーディオドキュメントと同期させます。デフォルトの状態では、Peak はプレイリスト上でスクロール編集されたリージョンマーカーの位置をオリジナルのオーディオドキュメント内のリージョンの位置を更新しません。このコマンドが使用された場合選択されたプレイリストイベントで編集済みのリージョンの位置をオリジナルのオーディオドキュメントのリージョンマーカーの位置を更新します。このコントロールはプレイリストでトリム / スクロール編集を行った内容をオリジナルのオーディオドキュメントへ反映させる必要がある場合に役立ちます。シンクロナイズプレイリストイベントトゥーリージョンコマンドは、先に編集されたプレイリストに基づき、更にプレイリストを作成する事が可能です。また、プレイリストで使用されるものと同じリージョンがオリジナルのオーディオドキュメントよりエクスポートされます。

プロジェクトの種類によって、プレイリスト上で編集されたリージョンマーカーの位置をオリジナルのオーディオドキュメント内のリージョンの位置を同期させたい場合、リージョンをプレイリストへ移動させた後、に付加的な編集 (例 : リージョンのトリミング、スクロールリージョンなど) が施されたリージョンをオリジナルのオーディオドキュメントへ、変更されたリージョンの位置を同期させる事が可能となります。同期する事によってオリジナルのリージョンがプレイリストのプロジェクトに基づきプレイリストイベントと一致させる事ができます。

オリジナルのリージョンをプレイリストイベントへ同期させる：

1. オリジナルのリージョンへ同期をさせたいプレイリストイベントを選択して下さい。

2. プレイリストの左上に設置されているシンクロナイズプレイリストイベントトゥーリージョンボタン (Synchronize Playlist Event to Region) をクリックする事で、プレイリストに移動させた時点から現在に至るまでにイベントで作成したどのような付加的な編集もオリジナルのオーディオドキュメントのリージョンマーカーの位置に反映されます。

シンクロナイズプレイリストイベントトゥーリージョン (Synchronize Playlist Event to Region) コマンドを使用した際、Peak を終了する前に同期させたリージョンを含むオリジナルのオーディオドキュメントを保存して下さい。保存しない場合、後ほどオーディオドキュメントを開いた際リージョンマーカは同期されていないままとなります。

CD info ボタン (CD info Button)

CD info ボタンは、ディスクの Title、Performer、Songwriter、Composer、Arranger、Message、Genre、Disc Identifier、MCN(ENA or UPC) などの CD-TEXT データを入力するためのダイアログを表示させます。

CD-TEXT(ディスクのための) ダイアログのメッセージフィールドでは、様々なテキストの入力が可能です。また、DDPID ファイルでエクスポートされた DDP ファイルセットの一部として書き出すことが可能です。

プレイリストイベントボタン

(Delete Playlist Event Button)

このコントロールでは、キーボードの Delete キーを押す事と同様に、選択されたプレイリストイベントの削除を行う事が可能です。

バーン CD ボタン (Burn CD Button)

バーン CD ボタンは、RedBook に準拠したフォーマットでオーディオ CD のライティングを行う事が可能です。このボタンを押すと初めに、Burn Audio CD ダイアログが表示され、コンピュータに接続されているどの CD バーナーを使用するかの選択、ライティングの速度、ディザリングの使用、CD-TEXT、ISRC コードなどの様々なデータのライティングのためのオプションの使用が可能です。

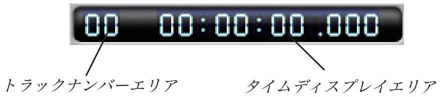
バウンスプレイリストボタン

(Bounce Playlist Button)

バウンスプレイリストボタンでは、プレイリストの内容をオーディオ CD としてではなくファイルとしてエクスポートするために使用します。ファイルの形式のオプションとしては、AIFF、Sound Designer II、Jam Image 、または、DDP2.0(Disc Description Protocol; 別売) ファイルセットが用意されております。オーディオ CD のライティングの Output Options セクションのファイルのエクスポートのオプションの詳細に関しましては、この章の後半に説明します。

カウンターディスプレイ (Counter Display)

プレイリストのカウンターディスプレイは、コントロールエリアの中央に配置されており、幾つかの機能を提供します。以下に記載する機能に加えカウンターディスプレイは、スクラブをする際にも使用されます。



トラックナンバーディスプレイ (Track Number Display)

現在のトラックナンバーは、このディスプレイの左上に表示されます。ここで表示されているトラックナンバーは、プレイリストイベントで再生されているもしくは、プレイリストイベントで選択されている (再生が停止している場合) 際のトラックナンバーが表示されます。

タイムディスプレイ (Time Display)

このディスプレイでは、プレイリスト再生開始の経過時間が表示されます。再生が停止されている場合には、プレイバックヘッドカーソルの現在位置の情報を表示させます。

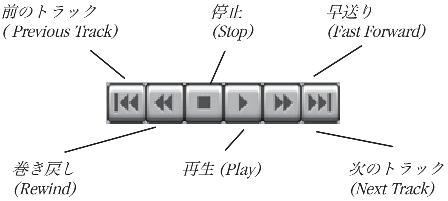
カウンターを使用しオーディオのスクラブを行う

1. ディスプレイエリア上でマウスをクリックしたままホールドして下さい。

2. 左側へマウスカーソルをドラッグすると、プレイリストで後ろ方向へスクラブされます。また、右側へドラッグを行うと、前方向へスクラブされます。

トランスポートコントロール (Transport Controls)

プレイリストのトランスポートコントロールはプレイリストインターフェースの右上へ表示されます。このコントロールでは、プレイリスト内のトラックの再生と停止などのナビゲーションを行う事が可能です。このコントロールの各機能の詳細に関しては、下記に記述されています。



前のトラックボタン (Previous Track Button)

このボタンをクリックするとプレイヘッドカーソルが前のトラックの始めの位置へ移動されます。プレイリストの始めのイベントにカーソルが有る場合にこのボタンをクリックすると、プレイヘッドカーソルは、プレイリストの最後のイベントの始めに移動します。このボタンは、変更を行うプレイリストイベント選択にも使用が可能です。このコントロールは、キーボードの上向きの矢印を押す事でも同様の事が行えます。

巻き戻し (Rewind Button) ボタン

このボタンのクリックを行うと、ボタンを話すまでの間、再生されているオーディオを素早く逆戻し再生する事が可能です。再生が停止している状態でこのボタンをクリックすると、前のトラックの選択をし、プレイヘッドカーソルをトラックの始めの位置へ移動させる Previous Track ボタンと同様に機能します。

停止 (Stop Button) ボタン

このボタンをクリックする事で再生を停止させる事ができます。このコントロールは、キーボードのスペースバーを押しても同様の事が行えます。

再生 (Play Button) ボタン

このボタンをクリックする事でオーディオの再生を開始させる事ができます。このコントロールは､キーボードのスペースバーを押しても同様の事が行えます。

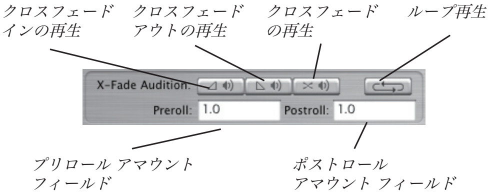
次のトラック (Next Track Button) ボタン

このボタンをクリックするとプレイヘッドカーソルが次のトラックの始めの位置へ移動されます。プレイリストの最後のイベントにカーソルが有る場合にこのボタンをクリックすると、プレイヘッドカーソルは、プレイリストの最初のイベントの始めに移動します。このボタンは、変更を行うプレイリストイベント選択にも使用が可能です。このコントロールは、キーボードの下向きの矢印を押す事でも同様の事が行えます。

クロスフェードオーディションコントロール

クロスフェードオーディションコントロールはプレイリストインターフェースのコントロールエリア上部に設置されており、“X-Fade Audition” と表示されてあります。このコントロールでは、フェードイン、フェードアウト、クロスフェードそれぞれ要素ごとの再生を行う事が可能です。

これらは、正確なタイミングの調整が求められるクロスフェードの微調整に役立ちます。



以前の解説に記述されていた様に、プレイリストイベントの間に、異なる幾つかのタイプの変化を与える事ができます。これらには、バットエディット、クロスフェード、ギャップおよびポーズが含まれています。このコントロールでは、編集時のクロスフェードや、その他のトランジッションのプレビューを行う際に使用します。

プレビューは、ユーザーが定義するプリ & ポストロールの長さの有無に関わらず使用できます。プリ & ポストロールはトランジッションの前後のわずかな音声素材のプレビューを行い音声素材の前後関係のトランジッションの編集を行う際に役立ちます。
ユーザーが定義するプリ & ポストロールの長さは、XFade Audition コントロールエリアの Pre- & Post-roll フィールドで指定するする事が可能です。

プリロール アマウント フィールド (Pre-roll Amount Field)

このフィールドでは、クロスフェードの再生時のプリロールの値を特定します。このフィールドへ入力されるいかなるプリロール値でも、クロスフェード再生時間に変化を与える事ができます。例えば、3 秒間のプリロールの時間で再生をすると設定した場合、クロスフェードを行う前のイベントの音声を 3 秒間再生されます。

プリロール アマウントの設定

1. プリロールフィールドをダブルクリックして編集可能な状態にします。
2. 設定する値 (秒) を入力し、キーボードのリターンキーを押して下さい。

ポストロール アマウント フィールド (Post-roll Amount Field)

このフィールドでは、クロスフェードの再生時のポストロールの値を特定します。このフィールドへ入力されるいかなるポストロール値でも、クロスフェード再生時間に変化を与える事ができます。例えば、5 秒間のポストロールの時間で再生をすると設定した場合、クロスフェードを行う前のイベントの音声を 5 秒間再生されます。

ポストロール アマウントの設定

1. ポストロールフィールドをダブルクリックして編集可能な状態にします。
2. 設定する値 (秒) を入力し、キーボードのリターンキーを押して下さい。

プレイリストイベント間でトランジッション (クロスフェード、バットエディット、ギャップまたはポーズ) を作成する際、オーディオ CD として書き出しを行う前にそれらのテストが必要になる場合があります。プリ & ポストロールの再生フィ−ルド再生されているトランジッションの前後にどれだけのオーディオを入れるかについての指定を行う事が可能で、素材の前後のトランジッションの編集を行うのに役立ちます。プリ & ポストロールアマウントでセットされた長さは、クロスフェードの再生時に適用されます。(これらのツールに関しましては、の後半の章“プレイリストイベント間のトランジッションのプレビュー”で説明します。)

ナッヂアマウントフォーマットポップアップメニュー (次の章で説明) で選択したタイムフォーマットで選択されている単位を確認して下さい。また、プリ & ポストロールの値の入力を分 : 秒単位で行う場合、使用するフォーマットに分 : 秒 :1/1000 秒を選択してプリ & ポストロールの値を入力して下さい。同様に、サンプルレベルでの値の指定を行う場合、タイムユニットフォーマットにサンプルを選択しプリ & ポストロールの値を入力して下さい。

クロスフェードインの再生

クロスフェードインの再生ボタンをクリックすると、選択されたプレイリストイベントのフェードインされる部分のみを再生する事が可能です。このコントロールは、キーボードの“ I ”を押す事でも同様の事が行えます。

クロスフェードインされる箇所の再生：

・ クロスフェードインの再生ボタンを押す (または、キーボードの“I”) 事でクロスフェードインされる箇所が再生されます。

プリ & ポストロールを含めたクロスフェードインされる箇所の再生：

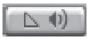
・ キーボードの Control キーを押したままクロスフェードインの再生ボタンを押す (または、キーボードの Control キーを押したまま、キーボードの“ I ”) 事で、プリ & ポストロールを含めたクロスフェードインされる箇所が再生されます。

クロスフェードアウトの再生

クロスフェードアウトの再生ボタンをクリックすると、選択されたプレイリストイベントのフェードアウトされる部分のみを再生する事が可能です。このコントロールは、キーボードの“ O ”を押す事でも同様の事が行えます。

クロスフェードアウトされる箇所の再生：

・ クロスフェードアウトの再生ボタンを押す (または、キーボードの“ O ”) 事でクロスフェードアウトされる箇所が再生されます。



プリ & ポストロールを含めたクロスフェードアウトされる箇所の再生：

・ キーボードの Control キーを押したままクロスフェードアウトの再生ボタンを押す (または、キーボードの Control キーを押したまま、キーボードの“ O ”) 事で、プリ & ポストロールを含めたクロスフェードアウトされる箇所が再生されます。

クロスフェードの再生

クロスフェードの再生ボタンをクリックすると、選択されたプレイリストイベントのフェードアウトされる部分のみを再生する事が可能です。このコントロールは、キーボードの“ X ”を押す事でも同様の事が行えます。

クロスフェードの再生：

・ クロスフェードの再生ボタンを押す (または、キーボードの“ X ”) 事でクロスフェードされる箇所が再生されます。

プリ & ポストロールを含めたクロスフェードの再生：

・ キーボードの Control キーを押したままクロスフェードの再生ボタンを押す (または、キーボードの Control キーを押したまま、キーボードの“X”) 事で、プリ & ポストロールを含めたクロスフェードされる箇所の再生されます。

バット編集、ギャップおよびポーズのプレビュー：

1. プレビューを行いたいトランジッションより大きなタイムラインの値をプリ & ポストロールアマウントフィールドへ入力して下さい。例えば、10 秒間ののギャップの再生を行う場合プリ & ポストロールアマウントフィールドへは、最低でも 10 秒以上の値を入力する必要が有ります。
2. キーボードの Control キーを押したままクロスフェードの再生ボタンを押す (または、キーボードの Control キーを押したまま、キーボードの“X”) 事で行えます。

プリ & ポストロールを含めたクロスフェードされる箇所の再生されます。

ループ再生

ループ再生ボタンをクリックすると選択したクロスフェードのタイプの再生を繰り返します。例えば､ループ再生ボタンをクリックし、クロスフェードボタンをクリックすると、クロスフェードトランジッション (フェードイン / アウト) 箇所のループ再生を行う事ができます。

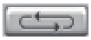
もし、プリ & ポストロールの値が指定されている場合には､その長さを含めた時間をループに反映させます。このコントロールは、キーボードの " L " を押す事でも同様の事が行えます。

プレビューをループさせる機能を起動する :

- ループ再生ボタン (キーボードの "L" キー) を押すと、ループ再生ボタンは青色にハイライトされ、ループ再生の待機状態となります。

プレビューをループさせる機能を終了する :

- ループ再生ボタン (キーボードの "L" キー) を押すと、ループ再生ボタンは青色にハイライト表示が消えます。



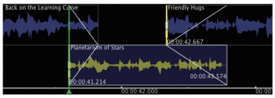
スリップ / シャッフルモードコントロール

スリップ / シャッフルモードは、編集のプロセスにおいて異なる動作が必要となる場合に、双方ともに非常に重要な機能といえます。例えば、スリップモードを使用する例として、スリップモードを使用して、選択されたプレイリストイベント (または、複数の選択されたイベント) を 独立して必要な場所へ移動させる必要が有る場合選択されたイベントのみを移動させる事が可能となります。しかし、多くの細かな編集を行った後に、タイムラインの始めの箇所の変更する必要が有る場合、シャッフルモードを使用する事で、タイムライン上の始めの編集や、選択されたイベント以降の全てのプレイリストイベントのクロスフェード、ギャップ等の全ての間隔を維持したまま編集を行えます。選択されたイベント以降の全てのイベントは間隔を保ったままタイムライン上を移動させる事が可能となります。

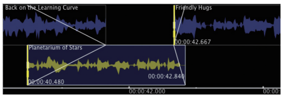
スリップモードボタン

スリップモードボタンをクリックする事でプレイリストをスリップ編集モードへ切り替えます。スリップモードでの編集では、選択したイベント (複数のイベント) を様々なプレイリスト上のイベントの間へ動かす事ができます。また、選択されたグループを他の全てのイベントから独立して動かす事ができます。スリップモードは、選択したイベントのみをプレイリストのタイムラインのその他のイベントの配置に関係なく、移動する事が重要となる場合に使用されます。スリップ / シャッフルモードとの切り替えは､キーボードのチルダ ~(または " S ") キーを押す事でも行えます。

選択されたイベントまたは複数のイベント　をスリップモードで　マウスによってタイムライン上で前後にある選択されていないリージョンに影響される事なく移動させる事ができます。



スリップモードでイベントの移動をさせる場合他のイベントは動きません。



しかし、スリップモードでは、クロスフェードイン / アウトの変更を行う事ができます

スリップモードで選択されたイベントまたは複数のイベントを移動させる際には、一番始めに選択されているイベントの直前にあるクロスフェードアウトの長さが変更されます。また、単独のイベントを選択されている場合も、複数のイベントを選択した場合と同様に直前にあるクロスフェードアウトの長さの変更に加え、選択したイベントの直後のクロスフェードインの長さを変更する事も可能です。上記のマウスを使用して全てのプレイリストイベントの移動に有効です。様々なバリエーションのイベントの移動に使用されるナッヂコントロール機能に関してはこの章の後半に記載されるナッヂコントロールに関するセクションで説明します。

スリップモードの選択：

- スリップモードボタンをクリックし、スリップモードボタンを青色にハイライト表示させます。

スリップモードとシャッフルモードの切り替え：

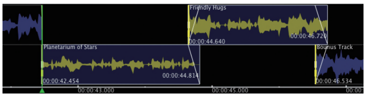
- キーボードのチルダ (~) または、S キーを押して選択するモードボタンをハイライト表示させます。

シャッフルモードボタン

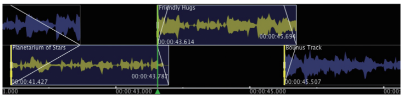
シャッフルモードボタンをクリックする事でプレイリストをシャッフル編集モードへ切り替えます。シャッフルモードでの編集では、選択したイベント (複数のイベント) をその他の全てのイベントと独立して移動させる事が可能です。また、選択したイベントの前にあるイベントの関連を完全に保ったまま編集を行う事が可能です。シャッフル編集モードは、2 つのプレイリストの中間イベント (始まりと終わりのイベント以外) 間でクロスフェードの編集を行う必要がある場合に使用されます。シャッフル編集モードを用いて、様々なクロスフェードトランジッション編集ポイント (既に微調整が行われているポイント) の妨げる事なく編集を行う事ができます。スリップ / シャッフルモードとの切り替えは、キーボードのチルダ ~(または“S”) キーを押す事でも行えます。

シャッフルエディットモードでは、選択されている、単独のイベントまたは複数のイベントの後ろにある全てのイベントを同調させてに移動する効果を持っています。

シャッフルモードでは、選択したプレイリストイベントまたは複数のイベントをマウスで動かす際に、選択されたイベントより前にあるイベントのタイムラインへ影響を及ぼす事はありません。また、選択したイベントに続く全てのイベントは、各つながりを保ったまま同じ分だけ移動させる事ができます。



シャッフルモードでイベント (または、複数のイベント) を動かす際、選択されたイベントの前後全てを同調させて動かす事が可能です。



シャッフルモードでは、全ての選択されたイベントと、それ以降のイベントのタイムライン上の位置を保ったまま移動する事が可能です。

シャッフルモードで選択されたイベントまたは複数のイベントを動かす場合、最初に選択されているイベントのクロスフェードトランジッションのフェードインのデュレーションへ影響を与えます。

シャッフルモードを選択する：

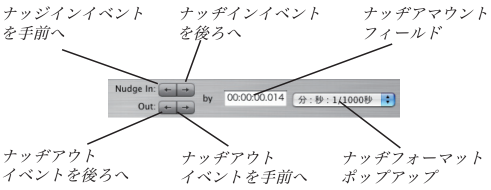
- シャッフルモードボタンをクリックしてボタンを青色に点灯させます。

スリップモードとシャッフルモードの切り替え：

- キーボードのチルダ (~) または、S キーを押して選択するモードボタンをハイライト表示させます。

ナッヂコントロール

4 つのナッヂボタンを 1 度クリックする事で､ユーザーの定義した量プレイリストイベントをナッヂする事ができます。ウェーブフォームビューエリアの上部にある 4 つのナッヂボタンでナッヂのコントロールを行います。



ナッヂキーボードショートカット

4 つのナッヂボタンのためのキーボードショートカットコマンドを使用することでより効率の良い編集を行って頂く事も可能です。

- タイムライン上の手前へ “アウトイベント” をナッジ =shift + コンマ (または、“<”)

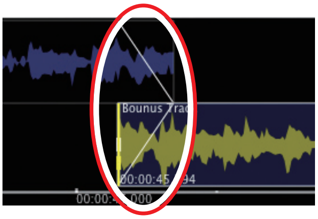
- タイムライン上の後ろへ “アウトイベント” をナッジ =shift + ピリオド (または、“>”)

- タイムライン上の手前へ “インイベント” をナッジ = コンマ (または、“<”)

- タイムライン上の後ろへ “インイベント” をナッジ = ピリオド (または、“>”)

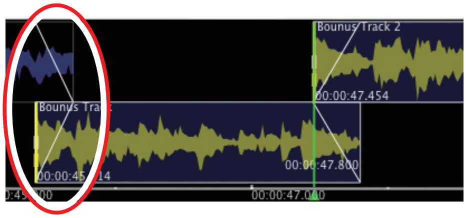
クロスフェードは 1 つのフェードアウトされているイベントと、1 つのフェードインされている 2 つのプレイリストイベントで構成されています。ナッヂボタンを使用する場合、ナッヂボタンを使用する際、各クロスフェードされているグループがフェードインとフェードアウトから成り立っているため､、クロスフェードの 2 つの構成要素のうちインイベントのナッヂを行う事を目的とする場合、イベントの選択を行うことはクロスフェードインを選択したといえます。複数のイベントが選択されている場合においても、最も始めに選択された (タイムライン上においての位置) イベントがクロスフェードインの一部となります。

単独のプレイリストイベントが選択されている場合、選択されたクロスフェードは、丁度、タイムラインの以前に生じます。



リージョンの選択は、どのクロスフェードの選択を行うかについて考慮した上選択します。

複数のプレイリストイベントが選択されている場合、タイムライン上で選択されているイベントの一番始めの手前のイベントが、クロスフェードインの一部となります。



複数のリージョンが選択されているとき、選択されたリージョンの最も始めのイベントがクロスフェードイベントの一部となる事を考慮した上選択します。

イベントのみにナッヂインイベントボタンを使用して下さい。ナッヂアウトボタンは選択されたイベントの手前にあるイベントを移動する際に使用します。

プレイリストのナッヂコントロールは、プレイリストのタイムラインに対して同様に、リージョンの位置を微調整するために使用されます。多くの場合、クロスフェードされているイベントをナッヂする事によって、クロスフェードの長さを変更する際に使用します。

ナッヂコントロールでは、ユーザー自身で定義する事が可能で、Peak 上でユーザーが望む、使用できる様々なタイムユニットを利用できます。ユーザーがオーディオ CD を制作する場合にプレイリストを使用する際、ほとんどの場合には、秒または、CD フレームでナッヂする必要があり、テレビゲームのサウンドエフェクトをの為に、何十もの非常に短い効果音を組み合わせるためにプレイリストを使用する際には、ナッヂを行うためのタイムユニットとしてサンプルを使用する事となります。

ナッジはインイベント (フェードインするイベント) をナッヂするボタンとアウトイベント (フェードアウトするイベント) をナッヂするボタンの 2 つのセットがあります。ナッヂコントロールは、選択されたイベントまたは複数のイベントを正確な長さ移動する事をコントロールするための様々な機能を有しています。

ナッヂコントロールの動作は、前のセクションで記述されているスリップまたはシャッフルモードのどちらを選択しているかによってかわります。通常スリップモードが選択されている場合に、イベントのナッヂをした場合、2 つのイベント間のクロスフェードの位置の編集を行う事ができます。シャッフルモードで同様にイベントをナッヂした場合、選択されたイベント以降の全てのイベントをロックし、イベント間の関係を保持したままクロスフェードインの位置を編集する事ができます。

この場合、選択したイベントとそれ以降の全てのイベントがタイムライン上で移動しますが、各位置関係は保持されたままで編集が行われます。

タイムライン上でナッヂアウトイベントを手前へ移動させる

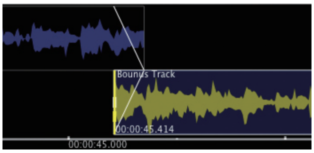
このコントロールでは、タイムライン上でクロスフェードのアウトイベントのナッジを行います。アウトイベントのナッヂをするためにクロスフェードされたイベントの選択を行います。キーボドのシフト + コンマキーを押す事でもタイムライン上でナッヂアウトイベントを手前へ移動させるためのショートカットキーとして使用する事が可能です。

このキーボードショートカットキーを簡単に覚える方法として、コンマキーは、イベントをナッヂする方向と同じ“<”キーと共通である事を覚えてください。

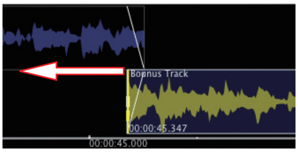
スリップ編集モードでは、タイムライン上でナッヂアウトイベントを手前へ移動させるボタンは、選択されたクロスフェードのアウトイベントのみを移動させます。アウトイベントがタイムライン上の始まりの方向へスリップされたとき、選択されたクロスフェードの長さはその他のイベントをロックしたまま短くなり、それ以前のクロスフェードの長さは長くなります。

複数のイベントが選択されている場合、アウトイベント (選択されたイベント以前にあるイベント) がナッヂされます。

シャッフル編集モードでは、タイムライン上でナッヂアウトイベントを手前へ移動させるボタンは、選択されたイン / アウトイベントを含むクロスフェードの移動をさせます。このクロスフェードのデュレーションでは、選択したイベント以降の全てのデュレーションをタイムライン上で保ったまま同調させて移動させる事ができます。



ナッヂを行う前に、インリージョンが選択された後にその位置がタイムライン上から動かない点に関して注目して下さい。



アウトイベントをタイムライン上の手前のポイントへ移動させます。

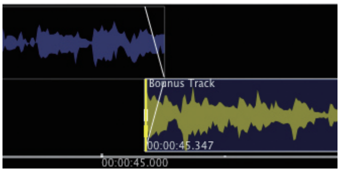
複数のイベントが選択されている場合、選択された始めのイベント以前のアウトイベントがナッヂされ、それ以降の全てのイベントは、全ての関連性を保ったままナッジされた分と等しい量プレイリスト内で移動されます。

タイムライン上でナッヂアウトイベントを後ろへ移動させる

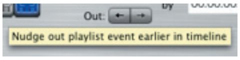
このコントロールでは、タイムライン上でクロスフェードのアウトイベントを後ろへナッジします。アウトイベントのナッヂをするためにクロスフェードされたイベントの選択を行います。キーボドのシフト＋ピリオドを押す事でもタイムライン上でナッヂアウトイベントを手前へ移動させるためのショートカットキーとして使用する事が可能です。

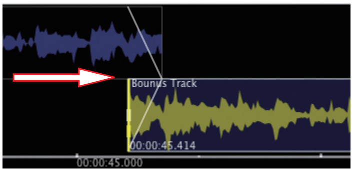
このキーボードショートカットキーを簡単に覚える方法として、ピリオドキーは、イベントをナッヂする方向と同じ“>”キーと共通である事を覚えてください。

スリップ編集モードでは、タイムライン上でナッヂアウトイベントを後ろへ移動させるボタンは、選択されたクロスフェードのアウトイベントのみを移動させます。アウトイベントがタイムライン上の始まりの方向へスリップされたとき、選択されたクロスフェードの長さはその他のイベントをロックしたまま長くなり、開始のクロスフェードの長さは短くなります。



ナッヂを行う前に - インイベントが選択されており、イベントの位置がタイムライン上で動いていない事を確認して下さい。





外側のリージョンがタイムライン上で移動します。

複数のイベントが選択されている場合、選択されたイベントより以前にあるアウトイベントのみナッヂされます。

シャッフルモードで編集を行っている場合、ナッヂボタンをクリックすると、インイベントとアウトイベントで構成されるクロスフェードの移動を行います。この際、クロスフェードのデュレーションでは、選択したイベント以降の全てのデュレーションをタイムライン上で保ったまま同調させて移動させる事ができ、クロスフェードより以前のデュレーションは短くなります。

選択された始めのイベント以前のアウトイベントがナッヂされ、それ以降の全てのイベントは、全ての関連性を保ったままナッジされた分と等しい量プレイリスト内で移動されます。

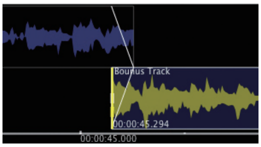
タイムライン上の手前へ“インイベント”をナッジ

このコントロールでは、タイムライン上でクロスフェードのインイベントのナッジを行います。

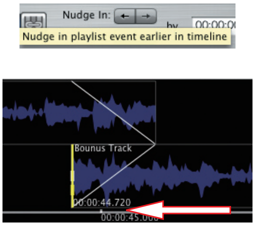
インイベントのナッヂをするためにクロスフェードされたイベントの選択を行います。キーボドのコンマを押す事でもタイムライン上でナッヂインイベントを手前へ移動させるためのショートカットキーとして使用する事が可能です。

このキーボードショートカットキーを簡単に覚える方法として、コンマキーは、イベントをナッヂする方向と同じ“<”キーと共通である事を覚えてください。

スリップ編集モードでは、タイムライン上で選択されたインイベントのみを後ろへナッヂさせます。
移動させるボタンは、選択されたクロスフェードのインイベントのみを移動させます。この機能では、選択されたクロスフェードのクロスフェードインの長さを長くし、それ以降のクロスフェードのデュレーションを短くし、その他のイベントをロックしたまま短くなります。



ナッヂを行う前に - 選択されている“In”リージョンの位置がタイムラインと比較して移動し、“Out”リージョンがタイムラインにロックされるままになっている点に注意してください



インイベントがタイムライン上で移動します。

複数のイベントが選択されている場合、選択されているイベントは、同じ様にタイムラインの始めの方向へナッヂされます。

選択されたイベントの初め以前のクロスフェードは、長くなり最後に選択されたイベントのクロスフェードの最後のクロスフェードは短くなります。

シャッフルモードで編集を行っている場合、ナッヂボタンをクリックすると、選択されたインイベントをプレイリストのタイムライン上で開始される方向へ移動させます。

選択されたクロスフェードの長さは、長くなり、タイムライン上で開始される方向へナッヂされた際、選択したイベント以降の全てのデュレーションをタイムライン上で保ったまま同調させて移動させます。

複数のイベントが選択されている場合にも同じ動作をします。

複数のイベントが選択されている場合、最初に選択されているイベント (タイムライン上の始めの方向に位置するイベント) は、プレイリストの編集で目的とするイベントをナッヂする際、選択されたクロスフェードの一部である事に注意して下さい。

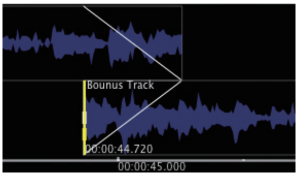
タイムライン上の後ろへ “インイベント” をナッジ

このコントロールでは、タイムライン上でクロスフェードのインイベントのナッジを行います。インイベントのナッヂをするために、イベントの選択を行います。キーボドのピリオドキーを押す事でもタイムライン上でナッヂインイベントを手前へ移動させるためのショートカットキーとして使用する事が可能です。

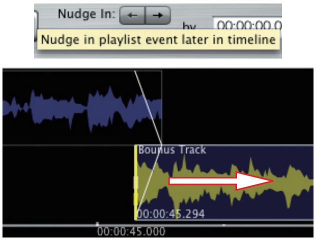
このキーボードショートカットキーを簡単に覚える方法として、ピリオドキーは、イベントをナッヂする方向と同じ“>”キーと共通である事を覚えてください。

スリップ編集モードでは、タイムライン上で選択されたクロスフェードインイベントのみを後ろへナッヂさせます。

ナッヂボタンは、選択されたクロスフェードのインイベントのみを移動させます。この機能では、選択されたクロスフェードのクロスフェードインの長さを短くし、それ以降のクロスフェードのデュレーションを長くし、その他のイベントをロックしたまま長くなります。



ナッヂを行う前に - 選択されている "In" リージョンの位置がタイムラインと比較して移動し、"Out" リージョンがタイムラインにロックされるままになっている点に注意してください



インイベントがタイムライン上で移動します。

複数のイベントが選択されている場合、選択されているイベントは、同じ様にタイムラインの始めの方向へナッヂされます。

選択されたイベントの初め以前のクロスフェードは、短くなり最後に選択されたイベントのクロスフェードの最後のクロスフェードは長くなります。

シャッフルモードで編集を行っている場合、ナッヂボタンをクリックすると、選択されたインイベントをプレイリストのタイムライン上の終わりの方向へ移動させます。

選択されたクロスフェードの長さは、短くなり、タイムライン上で開始される方向へナッヂされた際、選択したイベント以降の全てのデュレーションをタイムライン上で保ったまま同調させて移動させます。

複数のイベントが選択されている場合にも同じ動作をします。

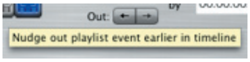
複数のイベントが選択されている場合、最初に選択されているイベント (タイムライン上の始めの方向に位置するイベント) は、プレイリストの編集で目的とするイベントをナッヂする際、選択されたクロスフェードの一部である事に注意して下さい。

イベントの位置を微調整するためにナッヂする事で :

1. ナッヂアマウントの量とナッヂの単位を選択します。(詳細に関しては、この章の後に記載されているナッヂアンマウントとフォーマットの選択を参照して下さい)

2. ナッヂするイベントを選択します

3. イベントをナッヂしたい方向と一致するナッヂボタンをクリックします。- 例えば、タイムライン上の後ろへ "アウトイベント" をナッジ =shift + ピリオド (または、">")



複数のイベントの位置を微調整するためにナッヂする事で :

1. ナッヂアマウントの量とナッヂの単位を選択します。(詳細に関しては、この章の後に記載されているナッヂアンマウントとフォーマットの選択を参照して下さい)
2. ナッヂするイベントを選択します
3. イベントをナッヂしたい方向と一致するナッヂボタンをクリックします。- 例えば、タイムライン上の後ろへ "アウトイベント" をナッジ =shift + ピリオド (または、">") または、全てのイベントの選択を行いタイムライン上の前後へ移動させるボタンをクリックします。

イベントの位置を微調整するためにナッヂする為にプレイリストのナッヂボタンを使用して選択されたプレイリストイベントを各ボタンをクリックした際に動く量を小さくまたは、大きく指定する事ができます。それに加え、タイムユニットの単位を選択する事も可能です。通常、この単位は、現在編集しているオーディオプロジェクトのタイプに合う単位を選択します。例えば、オーディオ CD のマスタリング編集を行う場合、分 : 秒 : ミリ秒 (MM:SS:ms) または、CD フレームを選択します。また、デジタルビデオのためのサウンドトラックの編集を行っている場合、SMPTE をタイムユニットの単位として選択します。

ナッヂアンマウントフィールド

ナッヂアンマウントフィールドでは、様々なタイムユニットでどのくらいイベントをナッヂさせるかに関して指定します。ナッジを行うための 4 つのボタンの使用方法に関しましては、ここより以前に解説されております。

例えば、プレイリストのナッヂの単位が秒にセットされている場合、各ナッヂボタンをクリックするごとに 1 秒ナッヂさせたい場合、フィールド内に 1 を入力します。

ナッヂアンマウントのセット

- 変更を加えたいナッヂアンマウントフィールド中の桁をクリックし、値の入力を行って下さい。(または、ダブルクリックを行い完全に新しい値を入力して下さい)

ナッヂフォーマットポップアップメニュー

ナッヂフォーマットポップアップメニューでは、ナッヂをする際に、どの種類のタイムユニットを使用するかを指定する事ができます。使用できるフォーマットは次の通りです。サンプル、分 : 秒 : ミリ秒 (MM:SS:ms)、SMPTE(24 , 25 , 29.97 , 30 , 59.97 , 60 fps)、小節 | 拍、CD フレーム

ナッヂフォーマットのセット

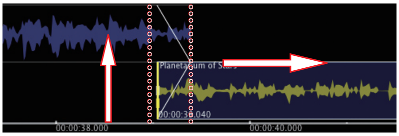
- タイムユニットポップアップメニューから指定したいタイムユニットフォーマットを選択します。

モードチェックボックスと動作について

プレサーブタイミングモード チェックボックス (Preserve Timing)

プレサーブタイミングモード チェックボックスがチェックされている場合、全体の長さをかえる事なく、タイムライン上でクロスフェードの移動を行う事ができます。プレサーブタイミングモードを使用する場合、イン / アウトイベントは、位置はタイムライン上で変わる事はなく、クロスフェードのポジションだけが移動します。プレサーブタイミングモード チェックボックスがチェックされている場合、様々なイベントの境界部を伸縮させて調整する際に機能します。キーボードのオプションキーを押す事で、一時的にトリムイベントモードから、プレサーブタイミングモードへ切り替えを行う事ができます。もし、プレサーブタイミングモード チェックボックスがチェックされている場合オプションキーは、機能しません。

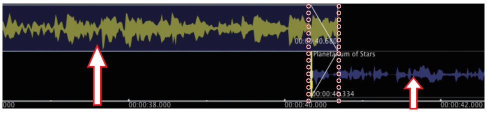
プレサーブタイミングでは、クロスフェードの位置の微調整および 2 つのイベントのクロスフェード全体の長さを一定に保つ事ができます。1 つのイベントのクロスフェードをプレサーブタイミングモードでトリムした場合、他のイベントは同じ長さだけクロスフェードの位置を変更する事なく移動します。結果として、双方のイベントのクロスフェードが構成されている箇所のスライドさせる事に効果的な方法となります。この機能によって双方のイベントのオーディオコンテンツをタイムライン上に固定し、クロスフェードの長さとエンベロープの特性を保ったまま編集を行う事ができます。



上記の図では、クロスフェードトランジッションを構成するイベントの内、1 つのトリムを行った際の効果の例を挙げています。縦の矢印は、イベントのウェーブフォームを指し示しており、タイムライン上でウェーブフォームは移動されません。

6

プレサーブタイミングモードで編集する場合、アウトイベントの始まりとインイベントの終わりの位置は移動されません。



タイムライン上でクロスフェードの位置のみ、長さに変化を加えず移動させ、2つのイベントのコンテンツは、全体的なデュレーション/タイミングをタイムライン上で保持したままに編集する事ができます。縦の矢印はイベントのウェーブフォームを指し示しており、タイムライン上でウェーブフォームは移動されません。

プレサーブタイミングモードでクロスフェードの位置を編集する場合、クロスフェードの構成する1つを長くするのと、同時に、もう片方ののリージョンのクロスフェードも同じ長さだけ移動 (または、調整) します。例えば、クロスフェードを構成するリージョンのうち1つを短くした場合、全体的なデュレーション/タイミングをタイムライン上で保持したまま、他のリージョンは同じ長さだけ長く変更されます。

プレサーブタイミングモードは、特に、異なるレコーディングをプレイリストで編集を行う際に特に役立ちます。また、一定のテンポで進行するエレクトロニックミュージック等の素材の、理想的なクロスフェードポイントを編集する際にも役立ちます。

プレサーブタイミングモードをアクティブにする :

- プレサーブタイミングチェックボックスをクリックして、チェックボックスがチェックされてアクティブになっている状態にして下さい。

一時的にプレサーブタイミングモードをアクティブにする :

- キーボードのオプションキーを押したままイベントクロスフェードの調整を行います。

長さを保ったままクロスフェードを動かす :

1. 2つのプレイリストイベント間でクロスフェードを作成します。
2. プレサーブタイミングチェックボックスをクリック (または、オプションキーを押したままプレサーブタイミングモードへ一時的に切り替え) をします。
3. クロスフェードの構成部分となる1つのプレイリストイベントをトリムします - もう一方のプレイリストイベントも同じ長さでトリム/伸縮編集されます。

スクロールリージョンモードチェックボックス (Scroll Regions)

スクロールリージョンモードチェックボックスがチェックされている場合、プレイリストイベント自体の長さを保ったままオーディオコンテンツをスクロールさせる事ができます。スクロールリージョンモードチェックボックスがチェックされている場合、様々なムーブイベントツールを使用した際、プレイリストイベントをタイムライン上にロックさせたままコンテンツのスクロールを行います。一時的にスクロールリージョンモードへ切り替えを行う場合、キーボードのオプションキーを押してから、スクロールを行います。スクロールリージョンモードチェックボックスがチェックされている場合、オプションキーは、機能しません。

スクロールリージョンモードは、プレイリストの全体的な長さを保ったまま編集を可能とするもう一つのモードです。また、オーディオコンテンツの変化は、ウィンドウ内で表示されます。プレイリストイベントの始めと終わりは、タイムライン上で動かないため、プレイリストの長さはかわる事はありません。

プレイリストイベントのソースとなるオーディオドキュメントのリージョン全体の長さとプレイリストイベントが同じ長さである場合、プレイリストにてスクロールリージョンモードは、機能しません。この機能では、ソースとなるオーディオドキュメント内の一部分としてリージョンマーカーが存在している必要があります。もし、ソースとなるオーディオドキュメント内のリージョンがそれ自身より短い場合、プレイリスト内でリージョンのオーディオコンテンツをスクロールさせる事ができます。

スクロールリージョンモードをアクティブにする：

- スクロールリージョンチェックボックスがチェックされてアクティブになっている状態にして下さい。

一時的にスクロールリージョンモードをアクティブにする：

- キーボードのオプションキーを押したままプレイリストイベントをムーブイベントツ－ルを使用して、一定の始点 / 終点内でソースとなるリージョンのコンテンツをドラッグして調整します。

スクロールリージョンモードを使用する：

1. スクロールリージョンモードチェックボックスをクリック (または、オプションキーを押したままスクロールリージョンモードへ一時的に切り替え) をします。

2. プレイリストイベントを選択します。(または、複数のプレイリストイベント)

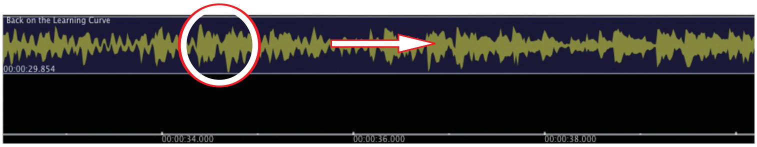
3. 選択されたプレイリストイベントのウェーブフォームをクリックし、ムーブイベントツールを使用してウェーブフォームを左右へドラッグすると、プレイリストイベントをタイムライン上にロックしたまま、ウェーブフォームは移動します。(選択されたプレイリストイベントのウェーブフォームをクリックし、ムーブイベントツールを使用してウェーブフォームを左右へドラッグすると、プレイリストイベントをタイムライン上にロックしたまま、ウェーブフォームは移動します。もし複数プレイリストイベントが選択されている状態でスクロールさせる場合、選択されているイベントのいずれかをスクロールする事で、全ての選択されたイベントを同様にスクロールさせる事ができます。

プレイリストイベントのソースとなるオーディオドキュメントのリージョン全体の長さとプレイリストイベントが同じ長さである場合、プレイリストにてスクロールリージョンモードは、機能しません。この機能では、ソースとなるオーディオドキュメント内の一部分としてリージョンマーカーが存在している必要があります。もし、ソースとなるオーディオドキュメント内のリージョンがそれ自身より短い場合、プレイリスト内でリージョンのオーディオコンテンツをスクロールさせる事ができます。

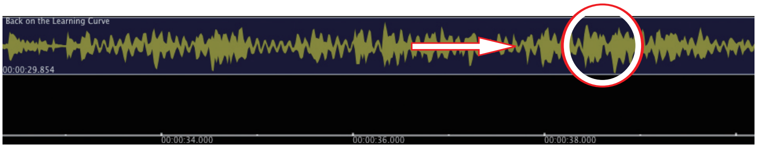
オーディオ CD チェックボックス

(Audio CD Playlist)

オーディオ CD チェックボックスがチェックされている場合、タイムラインの始めに自動的に 2 秒の空白を作成され、編集時、自動的に CD フレームの境目にスナップします。また、プレイリスト上に存在するプレイリストイベントの合計時間が 74 分を上回る場合、プログラムデュレーションディスプレイ (Program Duration) は、Red Book 規格に準拠していない事を警告するために表示が赤くなります。



この例では、リージョンを一定の始点 / 終点の境界内でオーディオコンテンツをスクロールした場合を表します。



プレイリストプレイリストの全体的な長さが維持されたままリージョンの始点 / 終点の境界がタイムラインと比例して動かされていない点に注意して下さい

このモードで作成されるオーディオ CD は、あらゆる CD-R 規格に互換を持つプレーヤへの互換を持ちます。オーディオ CD としてライティングもしくは、新たなファイルとしてエクスポートする場合、高解像度のファイル (16bit/44.1kHz より高い) は、自動的にディザ処理が施され 16bit/44.1kHz のサンプルレートへ変換される事に注意して下さい。

オーディオ CD モードをアクティブにする：

- オーディオ CD チェックボックスをチェックします。

標準のモード (オーディオ CD モード以外) で、プレイリストを使用している場合、通常のオーディオ CD よりも長い (79 分を上回る) オーディオ CD を作成する事ができますが、多くの最新 CD プレーヤは、Red Book 規格に準拠していない 74 分の制限を超えた CD-R の再生を行う事は可能ですが、全ての、CD プレーヤで 74 分より長いオーディオ CD-R で再生が可能ではない事に注意して下さい。また、このような CD-R は、プリマスタとして使用する事もできません。

ディスクへ特定の CD-TEXT メタデータを追加する

プレイリストプロジェクトに様々な特定のメタデータを追加する事ができ、また、それらのデータは CD ライティング時に追加されます。

メタデータには、ディスクタイトル (Disc Title), パフォーマー (Performer), ソングライター (Songwriter), コンポーザー (Composer), アレンジャー (Arranger), メッセージ (Message), ジャンル (Genre), ディスク (Disc) 識別子 (Identifier),MCN(EAN または UPC) などの様々な種類があります。

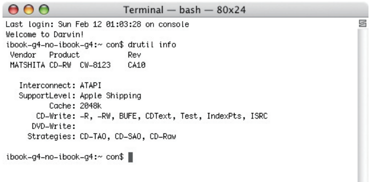
ディスクへ CD-TEXT を追加する：

1. プレイリストインターフェースの左上部にある、CD-Info(Audio Compact Disk info) ボタンをクリックし、CD-TEXT for Audio CD ダイアログを表示させます。
2. 表示されたダイアログ内に、希望するメタデータを入力して OK ボタンをクリックして下さい。入力されたメタデータは、プレイリストをライティングする際、特定の情報としてディスクへ書き込まれます。

この機能を使用するに際して、Mac OS X v.10.4 以降および CD-TEXT,ISRC code, サブコードメタデータのライティングが可能な Macintosh および CD バーナードライブが必要となります。別途、CD バーナードライブを所有されている場合、使用しているドライブが上記の条件を持つかを製造元へ確認して下さい。また､ターミナルユーティリティ上で UNIX コマンドを使用する事で互換性の確認をとる事も可能です。ターミナルユーティリティは、アプリケーションフォルダのユーティリティフォルダ内にあります。

使用しているドライブの互換状況をターミナルで確認する：

1. ターミナルユーティリティをアプリケーションフォルダのユーティリティフォルダより起動します。
2. $ プロンプトにて、“drutil info” と入力し、リターンキーを押します。- リターンキーを押した後搭載されているドライブの情報が以下の様に表示されます :



CD-Write カテゴリでは、ドライブの性能の表示を行います。この例で使用されているドライブでは、CD-TEXT, Index Points, ISRC codes のライティングが可能です。

ウェーブフォームビューエリア

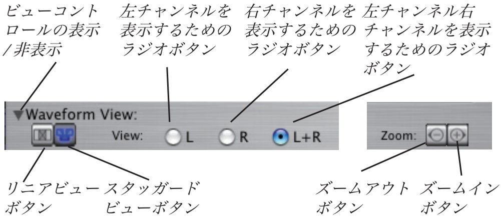
ウェーブフォームビューエリアは、クロスフェードオーディションとナッヂコントロールの下に配置されており、プレイリストで使用されるイベントのコントロールするための設定と同様にグラッフィック表示に関連する設定を行う事ができます。

特に、ウェーブフォームビューエリアでは、プレイリストイベント間のクロスフェードトランジッションの作成および編集を行う場合や、ウェーブフォームディスプレイ内でオーディオコンテンツとアンプリチュードに関する情報の表示をユーザーが必要とする場合に役立ちます。ウェーブフォームビューエリアで使用できるオプションに関しましては、この章にて説明します。

LE *PeakLE では、ウェーブフォームビューが提供されていないため、リストビューの章をご参照ください。*

ビューコントロール

プレイリストのビューコントロールでは、編集を行う内容に応じて表示を切り替える事が可能です。これらのコントロールでは、ウェーブフォームエリアのみに反映され、リストビューエリアおよびコントロールエリアには影響されません。

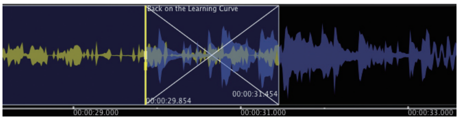


ビューコントロールの表示 / 非表示

ウェーブフォームビューの左側に表示されている黒い三角形のボタンは、Mac OS の標準的なコントロールで 情報の表示 / 非表示およびインターフェースのコントロールに使用されています。この三角のボタンが右を指している (クローズポジション) 場合、プレイリストのインターフェースからビューコントロール全体を非表示にさせます。また、三角のボタンが下を指している (オープンポジション) 場合、プレイリストのインターフェースへビューコントロール全体を表示させます。

リニアビューボタン

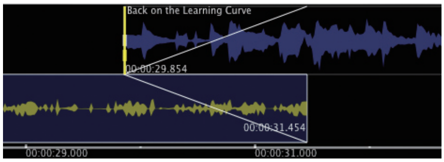
リニアビューボタンをクリックするとウェーブフォームディスプレイには、1 つのものフォニックトラックの表示に切り替わります。プレイリストイベント間でクロスフェードが作成されている場合、ウェーブフォーム上にクロスフェードされている箇所が、異なる色で表示されます。



リニアビューで表示される 2 つのイベント間のクロスフェード

スタッガードビューボタン

スタッガードビューボタンをクリックするとウェーブフォームディスプレイには、DAW の様に、モノフォニックトラックが隣接して 2 つ表示されます。プレイリストイベント間でクロスフェードが作成されている場合、タイムライン上で重複しているクロスフェードの箇所が上下へ表示されます。



リニアビューで表示される 2 つのイベント間のクロスフェード

左チャンネルを表示するためのラジオボタン

このボタンボタンがクリックされている場合 (リニアまたは、スタッガードビュー) ステレオイベントのオーディオチャンネルの左側のみウェーブフォームディスプレイへ表示させます。

右チャンネルを表示するためのラジオボタン

このボタンボタンがクリックされている場合 (リニアまたは、スタッガードビュー) ステレオイベントのオーディオチャンネルの右側のみウェーブフォームディスプレイへ表示させます。

左右チャンネルを表示するためのラジオボタン

このボタンボタンがクリックされている場合 (リニアまたは、スタッガードビュー) ステレオイベントのオーディオチャンネルの左右をウェーブフォームディスプレイへ表示させます。

左右チャンネルを表示するためのラジオボタンがチェックされている際に、ウェーブフォームディスプレイ上ではモノラルのチャンネルが表示されているかに見えるが、実際には左右のチャンネルを合計させた表示が行われます。また、モノラルのソースをプレイリストで編集した場合、左チャンネルを表示するためのラジオボタンしか機能しません。

プレイリストのタイムラインに沿ってイベントの表示を切り替える事は、非常に重要となります。

インポートされたリージョンの調整をする際に、ズームアウトして全体の表示を必要とする場合があります。また、一定のビートで構成されたイベントの編集を行う際には特に、より精度の高いズーム機能が必要とされます。以下のステップでは、プレイリストインターフェースでより効率よくプレイリストナビゲーションを行う方法の説明をします。

ズームインボタン

ズームインボタンは、ウェーブフォームビューを拡大する際に使用します。特定の箇所の詳細を表示させる場合にズームインボタンをクリックします。また、キーボードの⌘キーと] を押す事でズームインを行う事もできます。

ズームアウトボタン

ズームアウトボタンは、ウェーブフォームビューを拡大する際に使用します。特定の箇所の詳細を表示させる場合にズームアウトボタンをクリックします。また、キーボードの⌘キーと [を押す事でズームアウトを行う事もできます。

ウェーブフォームディスプレイエリア

プレイリストのウェーブフォームディスプレイエリアは、視覚的に理解するための非常に重要な要素が含まれています。このセクションでは、プレイリストで作成するプロジェクトで多用されるこれらの要素の説明を行います。

プレイリストイベントディスプレイ

プレイリスとイベントディスプレイでは、オリジナルのオーディオドキュメント上でリージョンとして定義された箇所の表示を行います。選択されていないプレイリストイベントの波形は、通常青色で表示されます。また、選択された際には、黄色に表示がかわります。これらの色の変更は、Peak の環境設定 ... の Colors... よりお好みの色の割当を行う事ができます。

プレイリストイベントネームディスプレイ

プレイリストイベントネームディスプレイは、プレイリストイベントの左上部に配置されています。プレイリストイベントディスプレイ上でがウィンドウスクロールを行う事によってイベントの始点がウィンドウの外へ移動された場合でも、イベントネームはそのイベントがどのような形でも表示されている限りイベントディスプレイ上に表示されます。イベントの始点がディスプレイ内に収まっている場合には、リージョン名の表示は、デフォルトの状態になります。イベントの始点の位置がウィンドウをスクロールされても、そのイベントの終点がイベントディスプレイ上に表示されている限りイベントネームは表示されます。

ウェーブフォームディスプレイの詳細

Playlist Event Begin Boundary

プレイリストイベントビギンバウンダリーは基本的にプレイリストイベントの始まりであり、時間軸にそったプレイリストイベントの最初の地点（始点）です。プレイリストイベントビギンバウンダリーはイベントのトリミング、移動、ナヂッングのようなたくさんの要因によって変化します。プレイリストで行った事をオーディオ CD へのライティングを行うとき、プレイリストイベントのビギンバウンダリーは CD トラックインデックスのデフォルトの位置を設定します。

カスタムされたトラックスタートオフセットが特定のイベントに設定されている場合、そのイベント用の CD トラックインデックスになります。

クロスフェードオーディションコントロールを使用する際には、ビギンイベントバウンダリーは試聴のスタート地点として設定され、プリロールを使って試聴するときは、プリロールの長さが測られる地点になります。

Playlist Event End Boundary

プレイリストイベントエンドバウンダリーは基本的にプレイリストイベントの終わりであり、時間軸にそったプレイリストの最終の地点です。プレイリストイベントエンドバウンダリーはイベントのトリミング、移動、ナヂッングのようなたくさんの要因によって変化します。CD に焼くときやプレイリストをファイルとしてエクスポートする際には、1 つのイベントの終わりは次のイベントの始めのバウンタリーという事に気をつけて下さい。故に、サイレントのギャップが始めの方のトラックの終わりに付け加えられ、そのデュレイションを延ばします。
クロスフェードオーディションコントロールを使用する際には、エンドイベントバウンダリーは試聴の最後の地点として設定され、プリロールを使って試聴するときは、プリロールの長さが測られる地点になります。

Playlist Event Begin Time Display

イベントが選択された際に、プレイリストのビギンタイムがプレイリストの左下の角に現れます。プレイリストのビギンタイムはライブであり、時間軸にそって

イベントが動かされる際にアップデイトします。オーディオ CD に焼くことを前提としたプレイリストで作業する際や、カスタムされていないトラックオフセットが設定されていない際には、プレイリストのビギンタイムはまた CD トラックのデフォルトのスタートタイムです。

Playlist Event End Time Display

イベントが選択された際に、プレイリストのエンドタイムがプレイリストの右下の角に現れます。プレイリストのエンドタイムはライブであり、時間軸にそってイベントが動かされる際にアップデイトされます。

クロスフェード・イン・エンベロープ

プレイリストイベントのクロスフェードインエンベロープは選択されたインイベントとそれに先立つアウトイベントの間がオーバーラップしている際に現れます。クロスフェードインエンベロープはイベントディスプレイの左下の角からイベントの中央に向かって上向きかつ内向きに延びます。このディスプレイではまたスロウイン、ファストインなどのエンベロープの形を表します。

新しいエンベロープの形を選択するか、もしくはカスタムのエンベロープの形をつくりたい場所で、エンベロープをダブルクリックするとイベントクロスフェードインエディターが開きます。エンベロープの形は時間につれてのオーディオの大きさのレベルを指示します。急な傾斜になればなるほどより急激な音量の変化になり、緩やかな傾斜になればなるほどよりゆっくりとしたフェードインになります。

クロスフェード・アウト・エンベロープ

リージョンのクロスフェードアウトエンベロープは選択されたアウトイベントとそれに続くインイベントの間がオーバーラップしている際に現れます。クロスフェードアウトエンベロープはイベントディスプレイの右下の角からイベントの中央に向かって上向きかつ内向きに延びます。このディスプレイではまたスロウアウト、ファストアウトなどのエンベロープの形を表します。

新しいエンベロープの形を選択するか、もしくはカスタムのエンベロープの形をつくりたい場所で、エンベロープをダブルクリックするとイベントクロスフェードアウトエディターが開きます。エンベロープの形は時間につれてのオーディオの大きさのレベルを指示します。急な傾斜になればなるほどより急激な音量の変化になり、緩やかな傾斜になればなるほどよりゆっくりとしたフェードインになります。

クロスフェード・イン・デュレーション

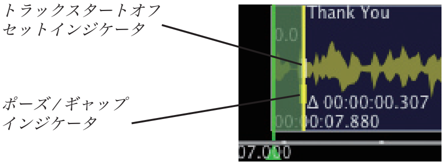
プレイリストイベントのクロスフェードインデュレーションを表示するには Peak のオプションメニューより“マーカー時間の表示”を選択します。この機能をオンにすると、クロスフェードインデュレーションはイベントが選択されているときにイベントの名前のディスプレイの下に直接表示されます。これはライブディスプレイであり、イベントが動かされたときにリアルタイムでアップデイトされます。

クロスフェード・アウト・デュレーション

プレイリストイベントのクロスフェードアウトデュレーションを表示するには Peak のオプションメニューより“マーカー時間の表示”を選択します。この機能をオンにすると、クロスフェードアウトデュレーションはイベントが選択されているときにイベントの名前のディスプレイの下に直接表示されます。これはライブディスプレイであり、イベントが動かされたときにリアルタイムでアップデイトされます。

トラック・オフセット・インジケーター

トラックスタートオフセットはイベントビギンタイムと異なったスタート時間が CD トラックインデックとして設定したい際に使われます。トラックスタートオフセットはイベントのビギンバウンダリーと全く同じ位置にそれ重なり合う、目立つ白い線でデフォルトとして現れます。トラックスタートオフセットが使われている際には、設定されたイベントの CD トラックインデックスになります。トラックオフセットをカスタムするにはこのインジケーターをイベントのビギンバウンダリーより前か後にドラッグします。つくられたオフセットはイベントのビギンバウンダリーの前もしくは後に陰となって現れます。



トラックオフセットをカスタムするにはこのインジケーターをイベントのビギンバウンダリーより前か後にドラッグします

オフセットのデュレーションはオフセットの右側に現れ、三角 (△) で表示され、イベントの実際のビギンバウンダリーの前か後につくられるかによります。

ギャップ / ポーズ インジケーター

ギャップとポーズは CD トラックの間に間をつくりたいときやオーディオを含む CD トラックの間にポーズをつくりたいときに使われます。デフォルトでは、このインジケーターはプレイリストのビギンバウンダリーとトラックスタートオフセットと同じ場所に現れます。このインジケーターをイベントのビギンバウンダリーより前または後にドラッグするとギャップとポーズをカスタムすることができます。ギャップとポーズはイベントのビギンバウンダリーの直前または直後に陰の領域で表されます。
典型的なギャップの使用例として 2 つの CD トラックの間に 2 秒かそこらの間を持たすことがあります。また、オーディオを含むポーズの一般的な使用例として、曲の間のオーディエンスの拍手が休止中にあるライブレコーディングのオーディオ CD をつくるときに使います。これを使うことによって、リスナーがこの CD トラックへ進む際に、拍手をスキップしてその曲の始めに行くことができます。しかし CD を始めから最後まで聴く場合は、曲の間の拍手は流れます。

タイムライン

タイムラインはタイムラインの始まり (タイムゼロ) からどこにプレイリストが存在しているのかを明確にします。タイムラインはウェーブフォームビューエリアの底に沿って水平に現れ、規則的にタイムインターバルを印します。印されるインターバルは選択したタイムユニットによって変化し、そしてウェーブフォームビューエリアのズームレベルによっても変化します。例えば、“分 : 秒 :1/1000 秒”をタイムユニットフォーマットとして選択し、最小までズームアウトした場合、タイムラインは一分毎のインターバルで表示されます。ズームインをすると、タイムラインは数秒のインターバルになり、最大までズームインすると、インターバルは毎秒おきになります。

プレイヘッド カーソル

プレイヘッドカーソルはどのプレイリストの部分が現在再生されているかを示します。その位置はカウンターディスプレイで示されている数的な位置と対応しています。タイムラインに沿ってどこでもクリックするとその位置へプレイヘッドカーソルを動かし、再生がスタートします。

ホライゾンタル スクロールバー

ホライゾンタルスクロールバーはウェーブフォームビューエリアのグラフ的部分の一番底に近い位置にあり、そのグラフの内容がその時点でのズームレベルでスクリーン上に表示されるものより大きい場合に現れます。このコントロールは視野のみを変えるのに使用され、タイムラインもしくはそれ同士に関連するイベントやプレイリストの内容を動かすことはできません。ホライゾンタルスクロールバーをキーボードで動かすためには、コントロールバーを押しながら左もしくは右の矢印ボタンを押します。コントロールキー + 左矢印ボタンで左にスクロールし、タイムラインの早い時間の方へ動き、コントロールキー + 右矢印ボタンで右にスクロールし、タイムラインの後の時間の方へ動きます。

ホライゾンタル スクロールの矢印ボタン

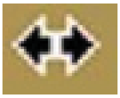
ホライゾンタルスクロールの矢印は、ホライゾンタルスクロールバーの右に現れ、単にウェーブフォームビューエリアの視野を変化するのに使います。スクロールバーが好きなだけ動かすことを可能にするのに対し、スクロールの矢印はクリックごとに固定化された量だけ動きます。

ズームレベルによってクリックごとに動かされるウェーブフォームの量は変化します。より低いズームレベルでは、一回のクリックでより高いズームレベルよりもたくさんの量を動かします。ホライゾンタルスクロールの矢印をキーボードで動かすには、コントロールキーを押したまま右もしくは左の矢印キーを押します。

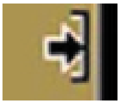
Mac OS X でスクロールホイール対応のマウスを使う場合、ホイールをホライゾンタルスクロールバーを動かすのに使うことができます。

カーソル モード / ツール

プレイリスト自動的に 2 つのカーソルモードの間で切り替わります。そしてそれはプレイリスト・ビギン / エンド・バウンダリーに関係するカーソルの位置によります。カーソルがバウンダリーの近くにある場合はトリムイベントツールに変化し、そしてイベントのウェーブフォームディスプレイの位置の上にある場合はムーブイベントツールに変化します。



ムーブリージョンツールカーソル



トリムリージョンツールカーソル

ムーブ イベント ツール

ムーブイベントツールはリージョンをマウスを使ってプレイリストのタイムラインの前もしくは後ろに動かすのに使われます。←→で表示されます。ムーブイベントツールをキーボードで動かすにはコンマとピリオドキーを使います。(コンマはイベントを左の方へ、ピリオドは右の方へ動かします。) これはナッヂインイベントキーボードコマンドと同じです。

1. カーソルをプレイリストイベントウェーブフォームの上に置きます。←→カーソルが現れます。

2. ウェーブフォームをクリックするとタイムラインの中でイベントを自由にドラッグできます。

トリムイベントツール

トリムイベントツールは、イベントの始点終点の調整および伸縮を行うために使用します。トリムツールのカーソルは、イベントの始点および終点にて [←または→] に表示されている際に有効となります。トリムツールと同様の効果を得るキーボードショートカットはありません。

トリムイベントツールは、プレイリストイベントの始点および終点にマウスカーソルを移動する事で調整を行う事ができます。プレイリストイベントの最も左側である始点の調整 (伸縮) を行う場合、そのイベントのスタートタイムおよびイベントの長さを伸ばす事が可能です。プレイリストイベントの最も右側である終点の調整 (伸縮) を行う場合、そのイベントのエンドタイムおよびイベントの長さを短くする事が可能です。プレイリストイベントの終点を左へ調整を行う事でイベントを短くし、そのイベントのタイムスケジュールをより早く終わらせます。プレイリストイベントの終点を右へ調整を行う事でイベントを長くし、そのイベントのタイムスケジュールを伸ばす事ができます。

トリムイベントツールを使用する :

1. マウスカーソルをプレイリストイベントの始点もしくは終点の付近へ近づけて、カーソルがトリムイベントツールカーソル -([←または→]) の表示に変わる位置へ移動させます。

2. プレイリストイベント上でトリムイベントツールがアクティブになった際に、始点および終点を右および左へクリック & ドラッグを行い、プレイリストイベントの調整および伸縮を行ってください。

ハイプレシジョンエディティングモード

ムーブイベントツールやトリムイベントツール、スクロールリージョンモードおよびプレサーブタイミングモードを使用する際、キーボードのコントロールキー (Ctrl) を押しながら、より精度の高い編集を行う事を可能とするハイプレシジョンエディティングモードを使用する事ができます。このツールでは、上記で挙げた各種モードを使用する際、1ms の精密な単位での編集を行う事ができます。例えば、Ctrl キーを押し続けたままトリムイベントツールを使用した場合、イベントの始点終点を 1ms で調節する事ができます。

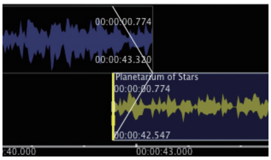
また、Audio CD mode チェックボックスがチェックされている場合、ハイプレシジョンエディティングモードは、1CD フレーム単位で調整する事ができます。

複数のプレイリストイベントの選択

通常、複数のリージョン (プレイリストイベント) がプレイリストへ追加された場合、そのイベントをトリム、ナッヂ、やメタデータの入力などの編集する必要があります。実行される編集の種類に関わりなく、特定のプレイリストイベントの編集を行うための選択を行う方法のノウハウは重要となります。

ウェーブフォームビューエリアでプレイリストイベントを選択する :

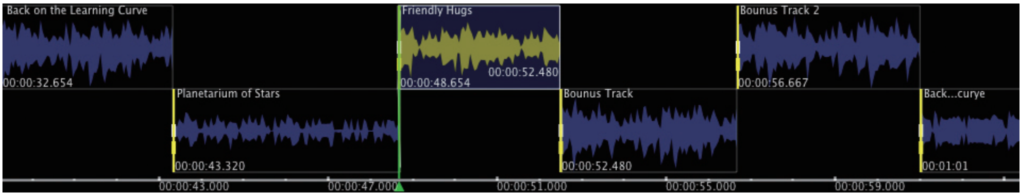
- ウェーブフォームビュー上でクリックを行い選択されたプレイリストイベントは選択されていないプレイリストイベントと異なる色でハイライト表示されます。(選択された際の色は、環境設定の Color の設定に依存します)



ウェーブフォームビューエリアで複数のプレイリストイベントを選択する :

ウェーブフォームビュー上でクリックを行い選択されたプレイリストイベントは選択されていないプレイリストイベントと異なる色でハイライト表示されます。(選択された際の色は、環境設定の Color の設定に依存します)

- 始めに選択を実行した後に⌘キーを押し続けたまま、2 つめのプレイリストイベントをクリックして選択を行います。
- さらに他のプレイリストイベントの選択を続けて行う場合、さらに⌘キーを押しながら選択を行います。



連続したイベントの選択をすると、全てのアイテムは隣接しており - 分離しているイベントを選択する場合、アイテムは隣接していません。

⌘キーを押し選択を行う場合は、連続したプレイリストイベントを自動的に選択する機能を持たないため、隣接したプレイリストイベントを自動的に選択する場合、始めに選択を実行した後、シフトキーを押しながら、最後に選択を行うプレイリストイベントをクリックする事でより効率の良い選択が行えます。

プレイリストイベントの削除

編集を行う行程で、ウェーブフォームビューもしくはリストビューから、プレイリストイベントの削除を行う場合があります。

ウェーブフォームビューからプレイリストイベントを削除する：

- ウェーブフォームビューより削除を行うプレイリストイベントの選択を行い、プレイリストインターフェース上にある Delete Playlist Event ボタンをクリックするか、キーボードの delete キーを押してください。

プレイリストイベント間にトランジッションを作成する

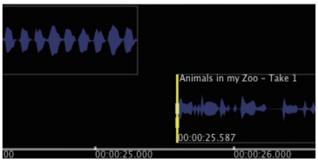
隣接するプレイリスト間に作成する事ができるトランジッションには、バットエディット、クロスフェード、ギャップ、ポーズの、異なった 4 つの種類あります。

複数のプレイリストイベントのバットエディット

複数のプレイリストイベントがプレイリストに追加した場合、デフォルトのトランジッションのタイプでバットエディットが行われます。イベントを追加するごとに、各イベント間に隙間を作らずプレイリスト上へ配置されます。配置されたイベントの前のイベントに対してバットエディットを行わない場合、この機能は役立ちます。

ウェーブフォームビュー上でプレイリストイベントをバットエディットする

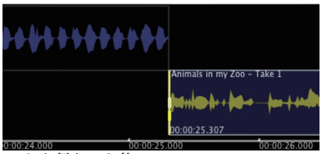
1. バットエディットを行うイベントをウェーブフォームビューから選択します。



バットエディットを行う前

2. プレイリストインターフェースの左部分に配置されているバットトゥプレヴォイスイベントエンドボタンをクリックし、選択されたイベントの前にあるイベントの終点と選択されたイベントの始点をバットエディットさせます。

バットトゥプレヴォイスイベントエンドボタン

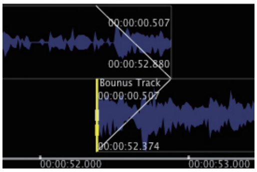


バットエディットを行なった後

プレイリストイベントを同時にクロスフェードする

プレイリストイベント間での異なるトランジッションとしてプレイリストイベント間のクロスフェードが挙げられます。クロスフェードは、手前にあるイベントが終わる前に、後ろのイベントが始まる様、2 つのイベントを重複させるトランジッションです。2 つのイベントが重なり合うエリアでは、手前にあるイベントがフェードアウトし、その後のイベントがフェードインします。典型的なクロスフェードとして、全体的なボリュームレベルがある程度一定のままです。

また、クロスフェードオプションを使用してくロスフェードの特性を変更する事も可能です。



2つのプレイリストイベントを重ね合わせる事によってクロスフェードが行われます。

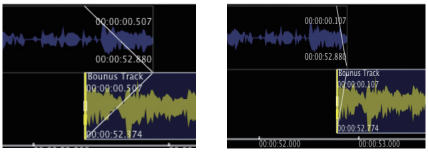
ウェーブフォームビュー上でプレイリストイベントをクロスフェードさせる：

1. ウェーブフォームビュー上でクロスフェードをかけるイベントを探してください。

2. 手前(または、後ろ)のイベントをクリックし、そのまま右側へ(タイムラインの後ろへ)ドラッグして2つのイベントが重複するようにして下さい。(または、後ろの)イベントをクリックし、そのまま左側へ(タイムラインの前へ)ドラッグして2つのイベントが重複するようにして下さい

ウェーブフォームビュー上でムーブイベントツールを使用してクロスフェードのデュレーションを変更する：

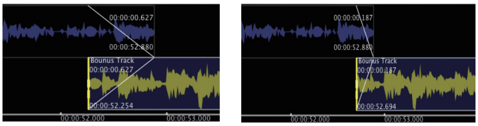
- ムーブイベントツールを使用して、フェードアウトしているイベントを左側(タイムラインの前)へクリック＆ドラッグを行いクロスフェードの長さを短くする、または、フェードアウトしているイベントを右側(タイムラインの後ろ)へクリック＆ドラッグを行いクロスフェードの長さを長くする事ができます。



左側の図では、イベントのクロスフェードを長くするための例を挙げていますが、右側の図イベントのクロスフェードを長くするための例が挙げられています。

ウェーブフォームビュー上でトリムイベントツールを使用してクロスフェードのデュレーションを変更する：

- トリムイベントツールを使用して、左側(手前)のイベントの終点を右側へトリムする事で、フェードアウトの長さを長くする事ができ、左側へトリムする事でフェードアウトの時間を短く調整する事が可能です。また、右側の(後ろ)のイベントの始点を左側へトリムする事で、フェードアウトの長さを長くする事ができ、右側へトリムする事でフェードアウトの時間を短く調整する事も可能です。

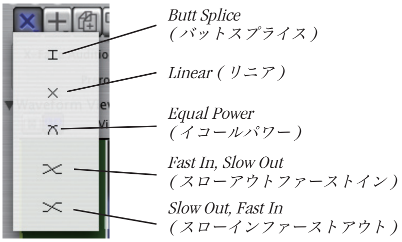


左側の図では、選択されたリージョンのクロスフェードを長くする例を挙げており、右側の図では選択されたリージョンを短くする例が挙げられています。

ウェーブフォームビューでクロスフェードのタイプを変更する：

1. 編集を行うためのクロスフェードを選択します。(クロスフェードインされた箇所のクロスフェードイベントの選択を行う必要があります)

2. プレイリストインターフェースの左上部に配置されているクロスフェードタイプボタンをクリックし、続いて選択されているクロスフェードイベントにどのタイプのクロスフェードを行うかポップアップメニューより選択をします。選択されたクロスフェードは新たなフェードエンベロープとして双方のクロスフェードへ変化をもたらします。



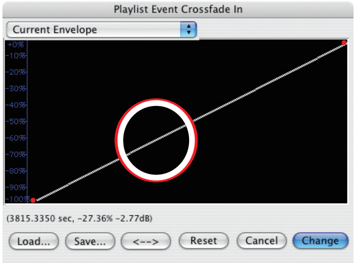
クロスフェードタイプポップアップメニュー

ウェーブフォームビューでカスタムフェードエンベロープを作成する：

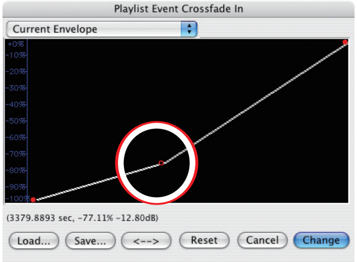
1. プレイリストイベントのフェードエンベロープ(例えばフェードの“In”または“Out”)を直接Wクリックしてプレイリストイベントクロスフェードダイアログを表示させます。

2. プレイリストイベントクロスフェードエディタでは、ポップアップメニューからプリセットの選択を行うかエンベロープの形を直接カスタムを行う事ができます。

3. エンベロープのライン上でクリックを行う事で、自在に動かす事が可能となるブレイクポイントが作成されます。



4. エンベロープ上に作成したブレイクポイントドラッグして、フェードエンベロープの形をカスタムします。



5. フェードエンベロープを希望する形に形成できるまでドラッグを続けてください。ブレイクポイントを削除したい場合、削除を行うブレークポイントをクリックッした後キーボードのdeleteキーを押してください。

6. 作成したエンベロープの形状を反転させたい場合、"<- ->"ボタンをクリックしてください。この方法で、フェードエンベロープのミラーイメージを作成する事ができます。

7. 作成したフェードエンベロープを今後も使用するため、保存する場合、エンベロープエディタを終了する前にエディタダイアログ上でSaveボタンをクリックしてください。

8. OKボタンを押した後カスタムされたフェードがウェーブフォームディスプレイのイベントやリージョンに適用されます。

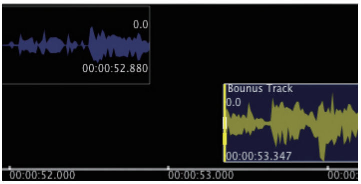
カスタムしたフェードイン/アウトエンベロープは、以下の階層に保存されます。

/MacintoshHD/ユーザー/ホームディレクトリ/ライブラリ/Preferences/Peak Envelopes/

後に、ポップアップメニューより選択可能なプリセットとして登録するには、上記の階層にカスタムしたフェードイン/アウトエンベロープを保存する必要があります。

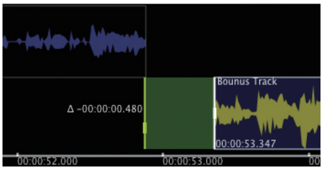
プレイリストイベント間のギャップまたはポーズのカスタムセッティング

2つのプレイリストイベント間に短い遅れを作成するギャップまたはポーズは似ていますが、固有の方法においてポーズの編集を行う事はできますが、ギャップの編集を行う事はできません。



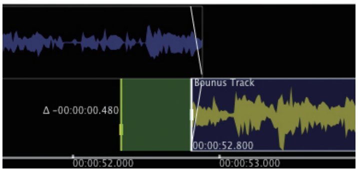
上記の図は、2つのプレイリストイベント間の短いギャップを表しています。

ポーズは、同様の目的のため用いられますが、オーディオに含まれるスペースを作成する事に用いられます。



上記の図は、無音のポーズを表しています。

例えば、ライブコンサートのマスタリングを行う際、曲の間に観客の歓声が長い間含まれている事があります。2 つの曲間にオーディオ (この例では歓声の部分のオーディオ) が含まれているポーズを作成する事によって、演奏の始めから終わりまでを通して双方の曲間に歓声が含まれたオーディオ CD を作成する事が可能です。リスナーが CD プレーヤ上で前後のトラックのコントロールを使用してナビゲートする場合、プレーヤは、観客の歓声の部分をジャンプして、直接曲の始まりへスキップします。



上の図は、前のイベントからオーディオへ含まれるポーズを表しています。- この例では、ポーズのオーディオは、前の曲の終わりに観客の歓声が含まれています。

2 つのプレイリストイベント間でギャップが作成されると、無音の部分は前のイベントとの一部となり、ギャップの長さ分の無音がイベントへ加えられます。CD ライティングを行った場合、CD プレーヤのカウンターは、ギャップを前のトラックの一部として認識します。2 つのプレイリストイベント間でポーズが作成されるとポーズの長さは固有の存在として、認識され、前のトラックへ加えられる事もなく次のトラックへも加えられません。CD ライティングを行った場合、CD プレーヤのカウンターは、ポーズを前のトラックまたは、次のトラックに追加されません。その代わり、前のトラックが終わったとき、カウンターはその後のポーズの長さ分カウントを行います (プレイヤがポーズの表示をサポートしている場合)。そしてカウント終了後、次の曲を再生し始めトラックカウンターの値が増加します。

ウェーブフォームビューでプレイリストイベント間のギャップを作成する :

1. ギャップを作成したい 2 つのイベントをウェーブフォームビューより見つけます。

2. 2 つのイベント間に希望するギャップの長さが作成されるまで、ムーブイベントツールを使用して、右側 (時間軸の後ろの方) の方向へドラッグします。

3. ギャップのプレビューをするためにギャップを作成した数秒前のタイムラインをクリックして下さい。(他のプレイリストイベント間にあるトランジッションのプレビューを行うための方法に関しては、後に説明するセクションをご覧下さい)

ウェーブフォームビューでプレイリストイベント間のポーズを作成する :

1. ポーズを作成したい 2 つのイベントをウェーブフォームビューより見つけます。

2. 2 つのイベント間に希望するギャップの長さが作成されるまで、ムーブイベントツールを使用して、左側 (時間軸の後ろの方) の方向へドラッグします。

3. 前のイベントの終点に合わせられるまで左 (時間軸の前の方) にポーズインジケータをドラッグしてください。

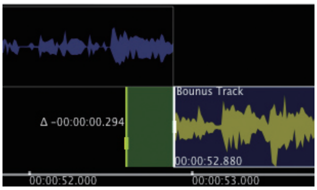
4. ポーズのプレビューをするためにギャップを作成した数秒前のタイムラインをクリックして下さい。(他のプレイリストイベント間にあるトランジッションのプレビューを行うための方法に関しては、後に説明するセクションをご覧下さい)

6

ウェーブフォームビューでプレイリストイベント間にオーディオが含まれているポーズを作成する：

1. ポーズを作成したい 2 つのイベントをウェーブフォームビューより見つけます。

2. 2 つのイベント間に希望するギャップの長さが作成されるまで、ムーブイベントツールを使用して、左側 (時間軸の後ろの方) の方向へドラッグし、前のイベントの終点よりも手前まで左 (時間軸の前の方) にポーズインジケータをドラッグしてください。



ネガティブトラックスタートオフセットマーカー (前のイベントのコンテンツ) をセットする事により、スタートタイムを通常再生する前の場所に再生開始時間のセット (デフォルトでは、通常イベントのスタートポイントと同じ位置から再生されます) を行う事ができます。

トラックスタートオフセットの設定

トラックスタートオフセットは、スタートタイムの値を作成するのに用いられます。次のトラックへスキップさせた際のスタート位置として反転表示された位置に CD のトラックインデックスが配置されます。トラックスタートオフセットを持つオーディオ CD を CD プレーヤにて再生し、前後にトラックをスキップさせたときの配置されているオフセットポイントから再生が行われます。オーディオの再生が行われる際、トラックのコンテンツの途中でオフセットポイントを配置し、次のトラックまたは前のトラックをコントロールに反映させる事も可能です。

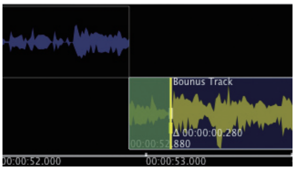
2 つのプレイリストイベント間のクロスフェードでトラックスタートオフセットのカスタムを使用する事は、実際のスタートタイムをクロスフェードの範囲のいかなる場所でも配置する事を可能とします。

ウェーブフォームビューでトラックスタートオフセットをより手前にセットする：

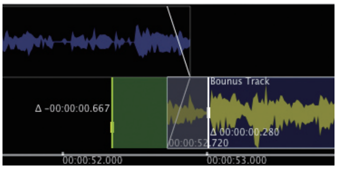
- トラックスタートオフセットを希望する位置までにクリック & ドラッグします。

ウェーブフォームビューでトラックスタートオフセットをより後ろへセットする：

- トラックスタートオフセットを希望する位置までにクリック & ドラッグします。



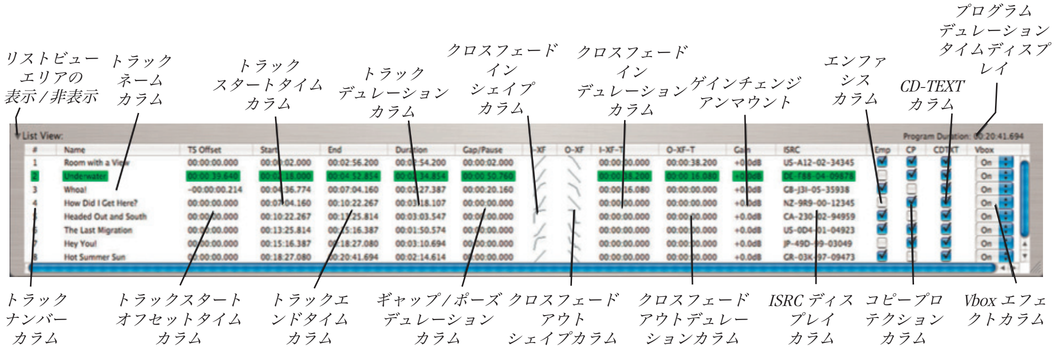
ポジティブトラックスタートオフセットマーカー (後ろのイベントのコンテンツ) をセットする事により、スタートタイムを通常再生するより後ろの場所に再生開始時間のセット (デフォルトでは、通常イベントのスタートポイントと同じ位置から再生されます) を行う事ができます。



上記の図では、クロスフェードの中央より前のイベントへポジティブトラックスタートオフセットを配置し、ポーズを含むイベントを表しています。

トラックスタートオフセットは、前のイベントのスタートオフセットより前のタイムラインまたは、イベントの終点よりも後へ作成する事はできません

リストビューエリアの詳細



List View Area

Peak Playlist の List View 部分で見つけることが出来る様々なコントロールとデータ・フィールドはこのセクションで説明されます。Column と Data Field がデフォルトで表示される順序で説明されているということを覚えておいて下さい。Peak の非常にカスタマイズ可能な本質のために、あなたは自由にカラムとフィールドを希望の順序でクリックし、ドラッグすることが可能であり、機能性の違いはありませんが、デフォルトポジションからそれらを変更した場合、ドキュメンテーションは、同じ順序には表示されないことに気を付けて下さい。

List View Columns, Controls と Data Fields

このセクションは List View Area で見ることが出来るそれぞれのコントロールについて説明します。

Show/Hide List View disclosure triangle（リストビューエリアの表示 / 非表示）

この小さい黒い三角形はインタフェースに「リスト ポイント」ラベルの左まで現れます。これは、普段、追加情報、またはインタフェース・コントロールを表示、または隠すのに使用される MacOS の標準搭載されたコントロールです。この場合、リストを表示する三角形が右 (位置を閉じた) を指している場合、それは録音テープリストのインターフェースのリストの全体を隠しています。その三角形が下方へ (オープン・ポジション) 指している場合、表示された状態になります。表示状態、またはインターフェースの表示部分となります。

6

Peak LE では録音テープリストビュー (リスト視界) を一つのみ使用するので、この開示三角形の機能は搭載しません。

Program Duration Time Display(プログラム デュレーション タイム ディスプレイ)

ショー / ハイドリスト ビューの開示三角形と直接反対側にプログラム持続ディスプレイを見つけることが出来ます。このディスプレイは、プレイリストにあるすべての内容物リストの長さ、開始時間から終了時間やすべてのクロスフェードとギャップタイムなどを表示します。デフォルトでは、このディスプレイが、リストビューから波形表示ビューを分けるインターフェース・フレームに現われます。波形表示が隠される場合、プログラム デュレーションは、リストビューの上、ナッジコントロールの下に現われ、また、リストビューが隠される場合、それがちょうど波形表示エリアの下のウィンドウフレーム内に現われます。

Track Number Column(トラック ナンバー カラム)

トラック ナンバー カラムは、それぞれのプレイリストイベントのトラックナンバーを表示します。プレイリストをオーディオ CD として作成し、そのプレイリ

ストをリージョン メーカーを含む新しいオーディオドキュメントにバウンスした場合、このカラムに表示されるナンバーは、CD のトラックナンバーになります。今番号の編集不可能で、トラックナンバーを変更する唯一の方法は、プレイリストで順序を変更することです。

Track Name Column（トラックネームカラム）

トラックネームカラムではプレイリストで使用されているイベントの名前を表示させます。デフォルトではソースとなるオーディオドキュメント上のリージョンの名前がトラックネームとして表示されますが、プレイリスト上でこれを編集する事も可能です。トラックネームカラム上で 1 度クリックを行うと新たにテキスト入力が可能な状態となり、新しく名前を付け替える事が出来ます。プレイリスト上で名前を変更してもソースとなるオーディオドキュメントのリージョンの名前に影響を及ぼす事はありません。

Track Start Offset Time Column(トラック オフセット タイム カラム)

ファイルが使用され、波形表示ディスプレイ エリアの中のトラック スタート オフセットの位置に該当する場合にトラック オフセット タイム カラムは、録音テープリストの中で使用されるトラックスタート オフセット タイム バリューを表示します。デフォルトの場合、トラックの開始時間が、イベントの始まる境界線に設定し、0 秒の値に表示されます。(またはタイムユニットの中で同等な位置) トラック スタート オフセットは、実際のトラックの開始時間に独立した値を与えることを可能にします。それによりトラックの実際の開始時間がイベントの始まる境界線の前、または後に設定することが出来ます。リストビューのトラック スタート オフセットを編集するために TS オフセット カラムの下のイベントの TS オフセット データフィールドをクリックしてください。・編集トラック スタート オフセット ダイアログが現れます。

Track Start Time Column(トラック スタート タイム カラム)

このカラムは、プレイリスト イベントのための開始時刻を示します。この値はプレイ リスト イベントの開始する境界線の位置に一致します、またイベントのトラック スタート・オフセットのデフォルト位置および休止 / ギャップ指標と同様の境界と同じでもあります。トラック スタート タイム カラムの下のアイテム上のシングルクリックは、値を編集可能にします。また、新しい開始時刻が入力されるかもしれません。

Track End Time Column(トラック エンド タイム カラム)

このカラムは、プレイ リスト イベントのための終了期間を示します。この値は、イベントの終了の境界の位置に一致します。トラック エンド タイム カラムの下にあるアイテム上のシングルクリックは、値を編集可能にします。また、新しい終了期間が入力されるかもしれません。

Gap/Pause Duration Column(ギャップ / ポーズ デュレーション カラム)

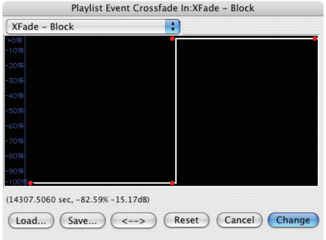
ファイルが使用されている場合、ギャップ / ポーズ デュレーションのカラムはギャップ / 休止ポーズ デュレーションの価値を表示します。そして、波形表示ディスプレイ・エリアのギャップ / 一時停止ランプの位置へ合致します。デフォルトの場合、トラック間のギャップ / 休止は 0 秒 (あるいは他の時間ユニットにおいて等しい値) です。これはギャップ / 休止カラムで表示されます。また、(波形表示の中の) ギャップ / 一時停止ランプはイベントの開始の境界線にロックされます。ギャップの典型的な使用方法は 2 つの CD トラック間の 2 秒程度の静寂を作ることです。オーディオを含んでいるポーズのための典型的な使用方法は、ライブ録音 (ここで歌の間の聴衆賞賛は休止に置かれる) が理解しやすい例になります。このシナリオの中で、リスナーがこの CD トラックに向かって早送りをすれば、拍手をスキップし歌に素早く移動することが出来ます。しかし、始めからの終わりまで CD を聞く場合、彼らは歌の間の拍手を聞かなくてはなりません。プレイリスト イベントのギャップ / ポーズのフィールドでクリックすることでそれを編集可能にします。また、新しい値が入力されるかもしれません。

Crossfade In Shape Column(クロスフェードインシェイプカラム)

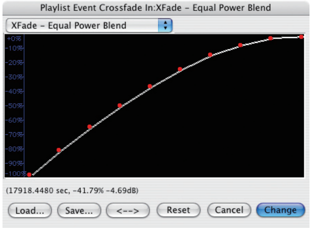
このカラムの下に現われるフィールドは、プレイ リスト イベントのために使用されているエンベロープシェープの中のフェードのサムネイル説明を表示します。サムネイル画像上でダブルクリックすることは、

エディター ダイアログのプレイ リスト イベント・クロスフェードを開き、フェード エンベロープの形を修正することを可能にします。多くのプリセットされたフェード エンベロープ シェイプは、現在のエンベロープは、ポップアップ・メニューにおいて利用可能です。- これらが含まれています。

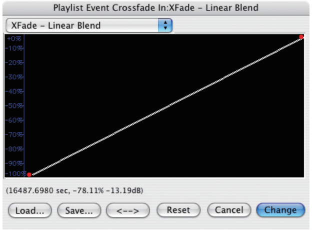
Xfade Block In- このフェード エンベロープが使用される場合、フェードインが瞬間的に生じます。残部の編集を行なうこと場合、そしてプレイリスト イベント間の推移は微調整が必要となる場合、あるいはクロスフェードで終って行くパートが時間と共にフェードアウトして行く間に開始され入ってくるパートが瞬間的にフェードをする必要がある時、この種のエンベロープは有用です。



Xfade Equal Power Blend- このフェード エンベロープが使用されている場合、フェードインは時間を掛けて生じます。クロスフェードの終って行くパートは同じ形のエンベロープ シェイプを使用している場合、フェードの全持続に亘るオーディオの全面的な振幅は、比較的一定のまま残されます。



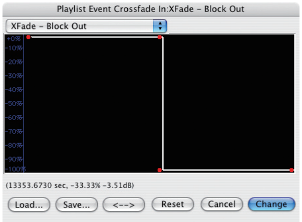
XFade Linear Blend- このフェード エンベロープが使用される場合、振幅が増加する割合は線形で、また振幅は、フェードのすべてのステージで滑らかに中へ増加します。これはデフォルトのフェード・タイプで、さらに最も一般に使用されるフェード・タイプです。



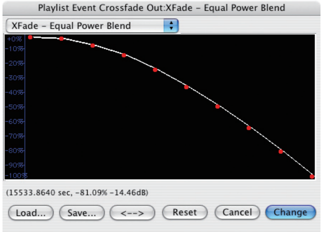
Cross Out Shape Column

このカラム・ディスプレイの下に現れるフィールドは、プレイリスト イベントのために使用されているフェード アウト エンベロープのサムネイルを表示します。サムネールのグラフィック上でダブルクリックすることでフェード エンヴェロープの形を修正することを可能にするプレイリストイベント・クロスフェード アウトエディター ダイアルグを開きます。多くのプリセットされたフェード エンベロープは、現在のエンベロープ ポップアップ・メニューにおいて利用可能です。- 下記のものが含まれます。

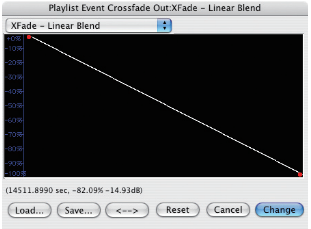
Xfade Block Out- このフェードエンベロープを使用する場合、フェードアウトが瞬時に行なわれます。残部の編集を行なうこと場合、そしてプレイリスト イベント間の推移は微調整が必要となる場合、あるいはクロスフェードで終って行くパートが時間と共にフェードアウトして行く間に開始され入ってくるパートが瞬間的にフェードをする必要がある時、この種のエンベロープは有用です。



Xfade Equal Power Blend- このフェード エンベロープが使用されている場合、フェードインは時間を掛けて生じます。クロスフェードの終って行くパートは同じ形のエンベロープ シェイプを使用している場合、フェードの全持続に亘るオーディオの全面的な振幅は、比較的一定のまま残されます。



XFade Linear Blend- このフェード エンベロープが使用される場合、振幅が増加する割合は線形で、また振幅は、フェードのすべてのステージで滑らかに中へ増加します。これはデフォルトのフェード・タイプで、さらに最も一般に使用されるフェード・タイプです。



カスタム フェード シェイプを作成する方法を含むフェード エンベロープについての詳細に関しては、この章にある” Editing Crossfade” セクションをご覧下さい。

Crossfade In Duration Column

このカラムの下に表示されたフィールドは、クロスフェードの入ってくるパートのフェードする長さを表示します。

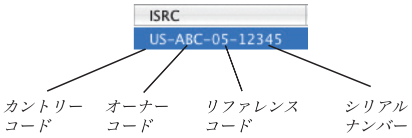
Gain Change Amount Column

このカラムの下に表示されるフィールドは、非破壊のゲインの変化の量を表示します。- ソース オーディオ ドキュメントのオリジナルのレベルより。ソースオーディオ ドキュメントのソース リージョンではなく、ここで適用される変化は、プレイリスト イベントのみに影響します。プレイリスト イベントのゲイン設定は、プレイリスト中のイベントのバランスのコントロールに使用されます。ボリュームレベルの適切なバランスを調節するために幾つかのプレイリスト イベントのボリュームを上げるか、下げる必要があります。プレイリストを再生する時に 個々のプレイリスト イベントのゲインを調節することが可能です。

信号がオーバーロードしたり、クリッピングが起こったりする場合があるため、プレイリストのイベントのゲインをあまり高くしないように注意して下さい。さらに、2 つのプレイリストのイベントのゲインの差が大きすぎる場合、プレイリストのイベント間のクリックを引き起こします。クロスフェードは、これらの推移を滑らかにすることを可能にします。

ISRC Display Column

このカラムの下に表示されるフィールドは、それぞれのプレイリスト イベントのための ISRC コードを表示します。プレイリスト イベントの ISRC データフィールドをシングル - クリックすることで ISRC コードのみを入れるために編集することを可能にします。このデータ・フィールド上でダブルクリックすることは、ISRC コード・フィールドを含むトラックごとの CD-TEXT ダイアログを開始します。—トラックタイトル、演奏者などのようなその他のトラックごとの CD-TEXT データのフィールドも同様です。



ISRC- フォーマットコードは、四つのセクションにより構成されています。–カントリーコード、オーナーコード、リファレンス コードの年、シリアル番号です。

カントリーコード - ISO(International Standard Organization) メンバー カントリーの指定。このコードの形は、二つの大文字のアルファベットで表示されます。

オーナーコード - オーナー (音響録音のコピーライトのオーナー) の国。このコードの形は、三つの英数字で表示されます。

リファレンス コード - 録音に割り振られる ISRC の中の年です。– 年数の一番最後の二桁が表示されます。このコードの方は、二桁になります。

シリアルナンバー - このコードは、ソフトウェアの所有者によってトラックに振り割れられます。このコードは、同じカレンダーの年の中では、繰り返されません。このコードの形は、五桁の数字で形成されます。

ISRC コードに関してそり多くの情報を知りたい場合には、International Federation of Phonographic Industory ウェブサイトを訪れてください。

http://www.ifpi.org/isrc/

プレイリスト イベント・リージョンの ISRC データ フィールドをダブルクリックした際に表示されるトラックダイアログのための CD-Text とプレイリストの CD info ボタンをクリックした時に表示されるオーディオ CD ダイアログのための CD-TEXT との違いがあることに注意して下さい。トラックダイアログのための CD-TEXT は、ISRC コードの入力とトラック対し固有のその他の情報の入力を可能にします。この章の後ろで紹介される ISRC コードを使用についてのより多くの情報については、"Adding Metadata to Disc&Tracks section" をご覧下さい。

CD-TEXT(トラックごとの) ダイアログ

このダイアログは、入力されるであろう何種類ものtrack-specific CD-TEXT データの中にある多くのフィールドを持ちます。このデータは、プレイリストの CDTXT チェックボックスと Burn Audio CD ダイアログにある" Burn CD-Text from Playlist" チェックボックスの両方にチェックが入っている時のみ CD に記録することが出来ます。このフィールドは、次のダイアログの中で使用することが可能です。:

- Title
- Performer
- Songwriter
- Composer
- Arranger
- ISRC

Emphasis Colum(エンファシス コラム)

このコラムのチェックボックスは、プレイリスト イベントを重要視をするかどうかの表示をします。重要視の旗は、CD が再生する時の数多くの機能をトリガーするために必要になる多く在る CD データ サブコード コントロール バイトの一つです。使用する CD プレイヤーによってこの目印は、関与され、ハイパスフィルターを引き起こし、トラックに含まれる高周波数帯域を強調します。エンファシスは、一般的に使用される機能では、ありません。

Copy Protection Colum

このコラムのチェックボックスは、プレイリスト イベントが、Serial(SCMS)copy protection が重要視されているか表示します。Copy protection フラッグは、CD が再生する時の数多くの機能をトリガーするために必要になる多く在る CD データ サブコード コントロールバイトの一つです。この旗が立っている場合、デジタルコピーを防止することが可能になります。

Vbox Effect Pop-Up Menu(Vbox エフェクト ポップ - アップ メニュー)

Peak のプレイリストは、プレイリストイベント上で (Vbox ルーティングインターフェースを介して)VST とオーディオ ユニット エフェクト プラグインを使用することを可能にします。それぞれのプレイリスト イベントは、"Snapshot" といわれるそれらを振り分けるための独自のエフェクトを持つことが可能です。

CD-TEXT Colum

このカラムのチェックボックスは、トラックのための CD-TEXT データが、CD に焼く際に有効かどうかを表示します。

リストビューのフィールドの幾つかは、複数のプレイリストを同時に変更します。これを行なうためのフィールドは、トラック スタート オフセット、ギャップ・ポーズ、I-XF, O-XF, I-XF-T、O-XF-T などになります。複数の項目のためのこれらのフィールドの値を変更するために希望するプレイリスト イベントを選択し、そして変更したいフィールドをダブルクリックして下さい。値を入れるダイアログが表示されます。この値は、選択されたすべてのプレイリスト イベントのために個別のフィールドに適用されます。

Vertical Scrollbar

縦のスクロールバーは、リスト ビューが表示している時にプレイリストウィンドウの右側に沿って表示されます。このスクロールバーは、プレイリスト イベントのリストを現在のウィンドウの高さでは、これ以上表示できない場合に上下に移動し、閲覧するために使用されます。

Vertical Scroll Arrows

縦スクロールの矢印は、バーティカルスクロールバーの下に表示され、同じ目的を実行することが出来ます。しかしそれらを一つのプレイリストイベントごとに縦にスクロールします。

Horizontal Scrollbar

横スクロールバーは、リスト ビューエリアの一番下にあるグラフィック要素の一つで、プレイリスト ウィンドウの幅のスクリーン上に表示することが出来ないほどのグラフィックの在中物がある場合に表示されます。

Horizontal Scrol Arrows

横スクロールは、横スクロールバーの右側に表示され、スクロールバーのようにプレイリストのウィンドウの幅がすべてのカラムを表示しきれない場合にカラムを横に動かすために使用されます。

カラムの順序を変更する

リストビューで作業をしている場合、好きな順序でカラムを整理することが可能です。これは、細いモニターで作業をし、すべてのカラムを使用している場合に実用的です。このシナリオの中では、カラムを再整理し、ウィンドウをスクロールせずに使用しているすべてのデータをいつでも見えるようにすることが出来ます。

リストビューの中にあるカラムの順序をカスタマイズする :

・ カラムのヘッダーをクリックし、右、または左へドラッグして下さい。

プレイリストの選択

多くのリージョンがプレイリストに追加され場合、多分それらに何らかの編集を加える必要が出るでしょう。この編集は、トリム、ナッジ、メタデータの入力などがあります。これらのタイプの編集を加えるにあ

たって、編集過程のためにどのように特定のプレイリスト イベントを対象とするなどのようなどのように選択部分を作り出す方法を知ることが大切になります。

リストビュー エリアの中でプレイリスト イベントを選択：

- 希望するプレイリスト イベントをクリックして下さい。–ハイライトされるのがわかります。(ハイライトカラーは、お使いの MacOS のアピアランス プレファレンス セッティングによって異なります。)

リストビューエリアにある複数のプレイリストイベントの選択：

- 希望するプレイリスト イベントをクリックして下さい。– ハイライトされるのがわかります。(ハイライトカラーは、お使いの MacOS のアピアランス プレファレンス セッティングによって異なります。)
- 始めの選択部分がアクティブになっている間に⌘キーを押し、他のプレイリスト イベントを選択してください。これによって二つのプレイリスト イベントを選択することが出来ます。
- 選択部分に追加のプレイリスト イベントを追加するためには、⌘キーを押し続け、その他のプレイリスト イベントをクリックして下さい。

選択を行なう間に⌘キーを下げておくことで隣接していないプレイ リスト イベントを選択することを可能にします。また選択を行なう間にシフト・キーを押しておくことで2つの隣接していないプレイ リスト イベント選択することでその間にあるプレイ リスト イベントを含む全範囲を自動的に選択します。

プレイリストを削除する

プレイリストを削除するためには、削除したいイベントを選択しなければいけません。前のセクションでプレイリストの選択の仕方を説明しています。

リストビューの中でプレイリスト イベントを消去する：

- リスト ビュー エリアから削除したいプレイリストから選択し、プレイリスト インターフェースの左上にある Delete Playlist Event ボタンをクリックして下さい。または、キーボードのデリートキーを押して下さい。

プレイリスト イベントの名前を変更

プレイリスト イベントの名前を変更する：

プレイ リスト イベントの名前を変更したい時があるかもしれません。これはリストビュー エリアでのみ行うことができるが、これがオリジナル ソース ドキュメントのリージョンの名前を変更しないことに気づくことができます。ソースリージョンの名前を変更するために、5 章を参照してください：

プレイリスト イベントの名前を変更する：

1. プレイリストのリストビューの部分の中で名前を変更したいプレイリスト イベントの名前をクリックして下さい。—少しの遅れの後、名前が編集可能なテキストに変更されます。
2. プレイリストに新しい入れ、キーボードのリターンキーを押して下さい。

#	Name	TS Offset	Start	End	Duration	Gap/Pause	I-XF	O-XF	I-XF-T	O-XF-T
8	Planetarium of Stars	00:00:00.000	00:00:41.467	00:00:43.827	00:00:02.360	00:00:00.000			00:00:00.000	00:00:00
9	Friendly Hugs	00:00:00.000	00:00:43.827	00:00:49.667	00:00:05.840	00:00:00.000			00:00:00.000	00:00:00
10	Bounus Track	00:00:00.000	00:00:49.667	00:00:53.854	00:00:04.187	00:00:00.000			00:00:00.000	00:00:00
11	Bounus Track 2	00:00:00.000	00:00:53.854	00:00:58.187	00:00:04.334	00:00:00.000			00:00:00.000	00:00:00

リストビューの中にある複数の隣接していない (i.e., 隣接していないセクション) 選択されたプレイリスト イベント

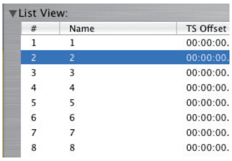
6

プレイリストの順序の変更

プレイリスト イベントの順序を変更は、リストビューを使用することのみで可能になります。

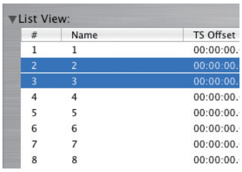
一つのプレイリスト イベントの順序を変更する：

1. 新しいポジションに移動したいイベントを選択して下さい。
2. 選択したイベントをプレイリスト イベントの中の上、または下の希望する位置へドラッグして、選択したイベントを前に表示するためにその後ろになるイベントの名前をハイライトして下さい。



プレイリストの順序を変更するためにイベントをクリックし、新しい場所へドラッグして下さい。

例として二番目のイベントをイベントのリストの三番目の場所に移動するためには、二番目のイベントを選択し、クリック、ドラッグしながら三番目のイベントに移動させて下さい。(三番目のイベントがハイライトされます。)、そしてマウスボタンをリリースします。この場合、2 番目と 3 番目の位置が変更され、その他のイベントには、影響しません。

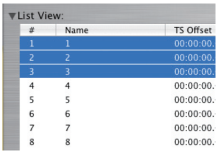


個々では、エベント 2 をエベント 3 にドラッグし、エベント 2 が三番目のイベントになり、エベント 3 は、リストの中で押されて 2 番目のエベントに変わります。

複数の隣接したプレイリスト イベントの順序を変更する：

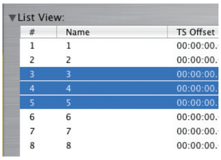
1. 新しいポジションに移動したいイベントを選択して下さい。
2. 選択したイベントをプレイリスト イベントの中の上、または下の希望する位置へドラッグして、選択したイベントを前に表示するためにその後ろになるイベントの名前をハイライトして下さい。

例として一番目、二番目、三番目のイベントをイベントのリストの三番目、四番目、五番目の場所に移動するためには、一番目、二番目、三番目のイベントを選択し、クリック、ドラッグしながら五番目のイベントに移動させて下さい。(五番目のイベントがハイライトされます。)、そしてマウスボタンをリリースします。



複数のプレイリスト イベントの順序を変更するためにイベントをクリックし新しいポジションにドラッグして下さい。

このシナリオの中では、1,2,3 番目のイベントは、3,4,5 番目のイベントに変更され、4,5 番目だったイベントが 1,2 番目のイベントに変更されます。



ここでは、イベント 1,2,3 をエベント 5 のかぶさるようにドラッグすることにより 3,4,5 番目のポジションに動かしました。イベント 4,5 は、1,2 番目のイベントになります。

複数のプレイリストイベントは、それぞれが互いに隣接している選択されたイベントが必要となります。

プレイリスト イベント間にトランジションを作成する

近接するプレイリスト イベント間のトランジションを可能にする 4 つの異なるタイプがあります。バット編集、クロスフェード、ギャップ、ポーズを含みます。

リストビューは、幾つものトランジションのグラフィカルな表示を提供しません。トランジションの異なるタイプのより良い理解のしやすさのためにウェイブフォーム ビュー エリアの中でのトランジションの作成についてのセクションを見直したいことでしょう。ウェイブフォーム ビュー エリアの中でのトランジションの作成は、理解を簡単にするためのそれぞれのトランジションのタイプの写真を含みます。

プレイリスト イベントを一緒にリストを接合する

バット 編集は、プレイリストに追加された複数のイベントとして作成された異なる種類のトランジションです。バット編集では、二つのイベントを合間がない連続する場所に位置します。

イベントが先立つイベントに対してすでに隣接されていない場合、この場所に戻すことは簡単です。

イベントをリスト ビューの中にある先立つイベントに接合させる :

1. 希望するプレイリスト イベントのギャップ・ポーズ データフィールド–フィールドは、編集可能になります。
2. 0 の値を入力し、リターンキーを押して下さい。–イベントが先立つイベントの後部の境界線に対し接合されます。

プレイリスト イベントを一緒にクロスフェードする

プレイリスト間のその他のトランジションのタイプは、クロスフェードです。クロスフェードは、二つのイベントを時間の中でオーバーラップしてる場合のトランジションです。–前のイベントが終る前に、後に続くイベントがすでに開始されることです。基本的なクロスフェードの中では、全体的なボリューム、より多く、または少なくコンスタントに残されます。典型的なクロスフェードでは、それはオーディオ マテリアルに依存しますが、全面的なボリューム・レベルは多かれ少なかれ一定のままに保たれます。Peak は実際に希望されるどんな効力も達成することを可能にして、多くのクロスフェードのオプションを提供します。

リストビュー上でプレイリスト イベントをクロスフェードするためには :

1. リストビュー上で一緒にクロスフェードしたい隣接するイベントを置きます。
2. 先のイベント (out event) の列の中で O-XF-T カラムをクリックして下さい。(または、Out Crossfade Time) –フィールドが編集可能になります。
3. 次のイベント (次のイベントの開始時刻カラムに現われる値) の開始時刻より初期の値を入力して、keybaord の上でリターン・キーを押してください。

または :

1. リストビュー上で一緒にクロスフェードしたい隣接するイベントを置きます。
2. 先のイベント (out event) の列の中で O-XF-T カラムをクリックして下さい。(または、Out Crossfade Time) –フィールドが編集可能になります。
3. 前のイベント (前のイベントの終了時間カラムに現われる値) の終了期間より後の値を入力して、キーボード上でリターン・キーを押してください。

クロスフェードを編集する

クロスフェードはウェイブフォーム ビューあるいはリスト ビューのいずれかの中で編集されるかもしれません。このセクションは、特にリスト視界中の編集するクロスフェードに対処します？ ウェイブフォーム ビューの中でクロスフェードすることについての詳細に関しては、本章の初めにウェイブフォーム ビューを説明するセクションを参照してください。

リスト ビューの中でクロスフェードの長さを変更するためには：

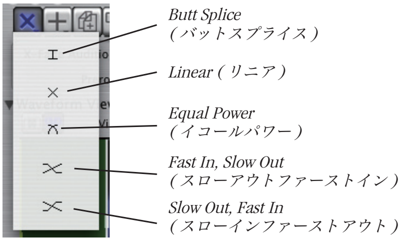
1. 長さを変更したいクロスフェードを定めてください。
2. 先のイベント (out event) の列の中で O-XF-T カラムをクリックして下さい。(または、Out Crossfade Time) –フィールドが編集可能になります。
3. 次のイベント (次のイベントの開始時刻カラムに現われる値) の開始時刻より初期の値を入力して、キーボード上でリターン・キーを押してください。

または :

1. 長さを変更したいクロスフェードを定めてください。
2. 先のイベント (out event) の列の中で O-XF-T カラムをクリックして下さい。(または、Out Crossfade Time) –フィールドが編集可能になります。
3. 前のイベント (前のイベントの終了時間カラムに現われる値) の終了期間より後の値を入力します。、そしてキーボードのリターンキーを押して下さい。

リスト ビューのクロスフェードタイプを変更する

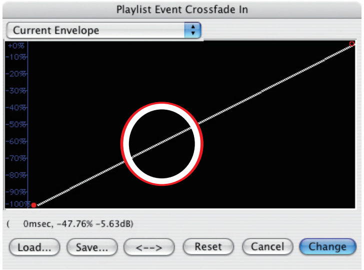
1. クロフェードの“I”コンポーネント イベントを選択して下さい。(例 : フェードインするイベントです。)
2. プレイリスト インターフェースの左上の部分で、クロスフェード部分ボタンをクリックし、ポップ - アップ メニューから希望するクロスフェード タイプを選択して下さい。–選択されたクロスフェードの両方のコンポーネントが新しいフェードエンベロープを受信します。



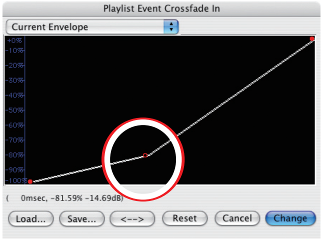
クロスフェードタイプポップアップメニュー

リスト ビューのカスタム フェード エンベロープを作成するには：

1. カスタム フェード エンベロープを使用したいイベントを決定し、編集したいエンベロープ (i.e, “in” または” Out”) によって I-XF, または I-XF シェープ カランをダブルクリックして下さい。—プレイリスト イベント クロスフェード エディター ダイアログが表示されます。
2. プレイリスト イベント クロスフェード エディターの中でポップアップ メニューからプリセット選択するでしょう、またはすでにあるエンベロープ シェープを修正し独自のシェープを作成するでしょう。
3. 線のどこかをクリックし､新しい移動可能なブレークポイントが表示されます。



4. エンベロープのカーブの希望するロケーションにブレークポイントをドラッグして下さい。



5. 希望するエンベロープ シェープが作成出来るまでブレークポイントを作成、ドラッグし続けて下さい。

6. 作成したエンベロープのシェイプを反転したい場合、”<->” ボタンをクリックして下さい。エンベロープのミラーイメージを作成します。

7. 後々使用するためにカスタムフェードエンベロープをセーブしたい場合、エンベロープエディターを閉じる前にセーブボタンをクリックして下さい。

8. 終った後、OK ボタンをクリックして下さい。– カスタム フェードが，I-XF, または O-XF カラムの中でイベントのサムネイル ウェイブフォーム表示に適用されます。

カスタムフェード in/out エンベロープを：MacintoshHD/Users/<YourAccount>/Library/Preferences/Peak Envelopes に保存する場合、カスタムフェード in/out エンベロープ エディターの中にあるエンベロープ ポップ - アップメニューに自動的に表示されます。後々ポップ - アップメニューにカスタム フェード in/out を表示させるにはそのディレクトリーに保存する必要があります。

プレイリストイベント間のギャップまたはポーズのカスタム設定

ギャップとポーズは非常に類似しています。2 つのプレイリストイベントの間で短い遅れを作る場合ポーズを使用する事となります。ギャップではこれを行う事ができません。ギャップは 2 つのプレイリストの間に無音のスペースを作成する事に用いられます。ポーズでも同じ目的のために使用する事が可能でさらに、オーディオが含まれているスペースを作成する事にも用いる事が可能です。

例として、曲間にオーディエンスの歓声が入っているライブコンサートの録音をマスタリングするとします。二つの曲の間にオーディオ (この例の中では歓声が入っているオーディオ) が入っているポーズを作ることにより始まりから終わり再生する時に両方の曲とその間にある歓声を再生するオーディオ CD を作成することが出来ます。もし視聴者が CD プレイヤーの次のトラックと前のトラックのコントロールの使用を操作した場合、プレイヤーは、曲の頭に直接ジャンプし、そしてその前に起こっている歓声をスキップします。

二つのプレイリスト イベントでギャップが作成された時にそのギャップの長さは、静寂として先行するイベントの終わりの部分に付け加えられます。CD を焼いた場合、CD プレイヤーのカウンターは、先行のトラックのパーツとしてギャップを取り扱いします。

リストビューの中でプレイリスト イベントの間のギャップを作成するために：

1. 間にギャップを作成したいイベントを決定して下さい。

2. リストビューの後のイベントの中でギャップ・ポーズ カラムの下をクリックして下さい。– プレイリスト イベント ギャップ タイム カラムが表示されます。

3. 希望するギャップタイムを記入し、OK をクリックして下さい。–プレイリスト イベント ギャップ タイム ダイアログの中で入力された何らかの数により後のイベントは、タイムラインの後に移動されます。

リストビューでプレイリスト イベント間に静寂のポーズを作成する：

1. ポーズの間を作成したいイベントをロケートして下さい。
2. リストビューの中で後のイベントでイベントのギャップ・ポーズのフィールドをシングルクリックして下さい。–少し待つと編集可能になります。
3. 希望するポーズの長さを入力し、キーボードのリターンキーを押して下さい。–後のイベントがギャップ・ポーズのフィールドの中に入力された何らかの数によりタイムラインの後に移動されます。そしてポーズのインジケーターは、先行のイベントのエンド バウンダリーと自動的に調節されます。

リストビューのプレイリスト イベントの間のオーディオを含むポーズを作成：

1. ポーズの間を作成するイベントを決定して下さい。
2. リストビューの後のイベントの行の中でイベントのギャップ・ポーズ フィールドをクリックして下さい。
3. 希望するポーズの長さを入力し、キーボードのリターンキーを押して下さい。
4. 同じイベントのためにスタート タイム フィールドをクリックして下さい。–編集可能になります。
5. 前のスタートタイムからポーズの長さを引いた数字に調節されます。

例としては、イベントが本来スタートタイム 00:10:30:000 を持っており、そしてステップ 3 に入力されたポーズの値が、5 秒間の場合、新しいスタートタイムが 00:10:25:000 にならなければなりません。これは、静寂のポーズを作成し、後のイベントをウェイブフォーム ビューを使ってタイムラインの中で 5 秒間先の場所にドラッグすることと同じ効果があります。前のイベントの最後の部分のコマンドのための切れ端は、ステップ 4 とステップ 5 の上でも使用されるでしょう。

トラック スタート オフセットを設定

トラック スタート オフセット 仮想のスタートタイムを作成するために使用されます。–それらは、次のトラックに対して先行するカウンター ディスプレイ、CD トラック インデックスが作られる場所をトリガーします。トラックスタート オフセットをフィーチャーしたプレイリストから焼かれたオーディオ CD を CD プレイヤーでプレイバックした時にこれらのオフセットは、CD プレイヤーのカウンターが次のトラックに先行する場所を決定する。

それらは、次のトラック、前のトラックのコントロールが使用される際にオーディオプレイバック開始するトラックの内容のポイントを決定します。

リストビューのトラック スタート オフセットの設定：

1. 希望するプレイリスト イベントのトラック スタート オフセット (TS オフセット) データ フィールドの上をクリックして下さい。–少したつとフィルード内容が編集可能になります。
2. 新しいトラック スタート オフセットの値を入力し、キーボードのリターンキーを押して下さい。–イベントの一致するウェイブフォーム画面は、その新しい値を反映したトラック スタート オフセット インジケーターを持ちます。

トラックスタートオフセットは、タイムラインの中で先行のイベントのトラックスタートオフセットよりも前にすること、または、イベントのそのもの最後の部分より後には、は出来ません。

ディスクとトラックにメタデータを加える

メタデータの多様性をディスク全体、それぞれの CD トラックに追加されます。メタデータは、二つのフォーマットに追加されます。– CD-Text と内蔵されたサブコードデータ。対応された CD プレイヤーの画面に CD-TEXT が表示され、そしてサブコード データは、対応しているプレイヤー上の特定の行動 (エンファシスやコピープロテクションなど) をトリガーします。

サブコード データは、表示されません。–対応した CD プレイヤーによって読まれ、コピーライトやロイヤリティー (ISRC コードと一緒に) を追尾、または Apple 社の iTune のようなソフトウェアベースの CD プレイヤーなどに使用される Gracenote の CDDB のようなオンラインサービスを通して CD の情報を取得しに行くなどの目的の多様性のために使用されます。

オーディオ CD にあるオンライン データベースに保存されている内蔵された ISRC コードを比較することは、自動的に CD トラックネームを取得するためにソフトウェアベースのミュージック プレイヤーのためにいくつかある方法の内の一つです。

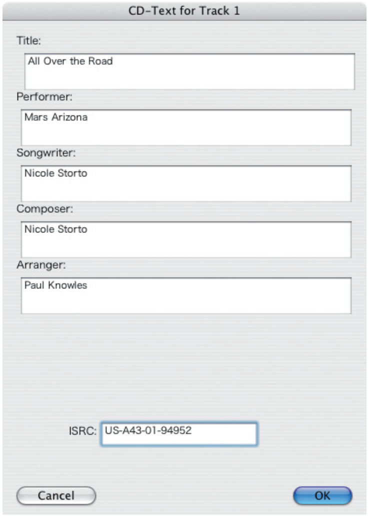
Peak のプレイリストが、プレ - ディスクやパー - トラック ベイシスの両方のめたデータの全体のスペクトラムを書くことをサポートしているいますが、大抵の CD プレイヤーはこのデータを読んだり、表示したりすることをサポートしません。追加として、対応した CD プレイヤーは、それらが読み、表示するメタデータのタイプを変更するでしょう。

トラック - スペシフィック メタデータ

スペシフィック メタデータの多様なタイプは、プレイリスト プロジェクトに追加され、そしてそれから焼かれる CD に追加されます。メタデータのこれらのタイプは、トラック タイトル、パフォーマー , ソングライター , 作曲家、アレンジャー、IRSC コードを含みます。

トラックに CD-TEXT を追加する：

1. 希望するプレイリスト イベントのために CDTXT チェックボックスをチェックして下さい。– トラックダイアログのための CD-TEXT を開きます。



2. メタデータの希望する種類を入力し、OK をクリックして下さい。–オーディオ CD を焼くときにメタデータが含まれます。
3. プレイリストを CD に焼くときにバーンオーディオ ダイアログにあるプレイリスト チェックボックスから Burn CD-TEXT をチェックして下さい。

ISCR コードについて

ISCR コードは、CD-TEXT、または内蔵されたサブコード チャンネル データとして CD に焼くことが出来ます。

CD-TEXT としてトラックに ISRC コードを追加する：

1. 希望するプレイリスト イベントの列の中で CD-TEXT チェックボックスをクリックし–トラックダイアログのための CD-TEXT が開きます。

2. ISCR フィールドの中で ISRC コードを入力し、OK をクリックして下さい。– CD-TEXT チェックボックスがチェックされていることを確認して下さい。

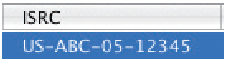
3. プレイリストを CD に焼く時にバーン オーディオ CD ダイアログプレイリストにあるプレイリスト チェックボックスからの Burn CD-TEXT をチェックして下さい。

CD-TEXT を焼くことは、MacOSX v. 10.4 以降の OS と対応する CD バーナーを必要とします。

サブコード チャンネル データとしてトラックに ISRC コードを追加する：

1. 希望するプレイリスト イベントの列の中で ISRC フィールドの中で ISRC コードを入力して下さい。

2. プレイリストを CD に焼く時にバーン オーディオ CD ダイアログにある”write ISCR code”チェックボックスをチェックして下さい。–プレイリストの ISRC コードは、サブコード データとして焼かれます。



ISRC コードは、上記されたステップの両方に従うことにより同時に CD-TEXT、または内蔵されるサブコード データとして焼く事が出来ます。これを行なうには、ISRC コードを入力し、プレイリストの CDTXT チェックボックスをチェックする必要があり、またバーンオーディオ CD ダイアログにある Write ISRC code チェックボックスをチェックして下さい。

ISRC コード CD-TEXT ダイアログの中、または直接プレイリスト イベントの ISRC データに入力されるでしょう。そして ISRC コードの入力、CDTXT チェックボックスがチェックされていることは、CD が再生される際に対応した CD プレイヤーに表示される CD-TEXT データとして ISRC コードを記録するだけであることを認識しておいて下さい。ISRC コードは、コマーシャル CD のコピーライトなどに使用されるオーディオ CD サブコードデータとして記録するためには、ISRC コードを入力し、Burn AudioCD ダイアログに表示される Write ISR Code チェックボックスをチェックする必要があります。サブコードデータとして ISRC コードを記録することは、CDTXT チェックボックスを無関係に操作します。–それがチェックされているか、されていないかが、ISRC コード (と CD-TEXT ダイアログの中にあるその他のフィールド) を対応する CD プレイヤーに表示される CD-TEXT として記録されることを決定しますが、コピーライトやロイヤリティートラッキングには、関係しません。

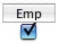
CD-TEXT に対応した CD プレイヤーは、実際表示される内部に持つ情報の点で変化します。表示される最も一般的な情報は、CD タイトル、パフォーマー、トラックタイトルです。表示可能な CD-TEXT データのタイプについてのより詳しい情報に関しては、CD-TEXT に対応している CD プレイヤーに付属する取扱説明書をご覧下さい。

サブコード データを編集する

Peak のプレイリストは、エンファシスやコピー プロテクションサブコード データ ビットの編集能力を持ちます。これらのサブコードデータは、めったに使用されることは、ありませんが、これらのサブコードを利用したい場合があります。これらのサブコードを使用するより詳しい情報は、このチャプターの初めの部分で読むことが出来ます。

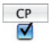
トラックにエンファシス フラッグを追加する：

・ 希望するプレイリスト イベントのためにエンファシス チェックボックスをチェックして下さい。–オーディオ CD を焼く時にこのトラックは、対応する CD プレイヤーを高周波を強調するためにハイパスフィルターを起動するためにトリガーして下さい。



トラックにコピー プロテクション フラッグを追加する：

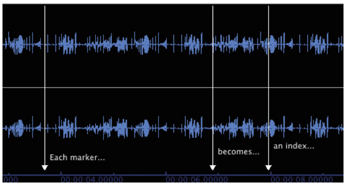
・ 希望するプレイリスト イベントのため、コピー プロテクション チェックボックスにチェックを入れて下さい。—オーディオ CD を焼く時にこのトラックは、デジタル コピー プロテクションを特色とします。



コピー プロテクション サブコード ビットが保護するためにデザインされたデジタル コピー プロテクションは、DAT テープにコピーされます。コンピューターベースの CD-ROM ドライブやスタンドアローン CD レコーダーを使用したデジタル コピーに対しては、保護はしません。

インデックス

CD トラックの始めと終わりを指定するトラック デックスの追加では、Peak を使用しスタンダードインデックスをオーディオ CD に記録します。インデックスは、プレイリストによって参照されるソースとなるオーディオ ドキュメント内の希望するロケーションの中でマーカーを置くことにより作成されます。プレイリストで作業しているときは、インデックスを見ることは出来ませんが、CD には、記録されます。インデックスは、一般的にトラックが比較的長い (例 , 20 分以上になる物) クラッシック ミュージック CD などで使用され、インデックスは、シングル CD トラックの中で多種のインターバル、興味のポイントで現れます。リスナーは、CD インデックスと一緒に対応する CD プレイヤー上のインデックス コントロールを使用するインデックス ロケーションにナビゲートします。大抵の CD プレイヤーは､インデックスを使用するナビゲーションをサポートしません。



バーン オーディオ CD ダイアログで "Markers are Indexes" checkbox がチェックされている場合､バーン オーディオ CD ダイアログでマーカーがインデックスになります。

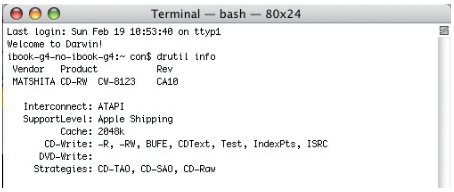
CD バーナー コンパティビリティー

CD-TEXT を記録するために Mac OS X v.10.4 以降が必要になることに加え、マッキントッシュは、このタイプのデータを記録することが出来る CD バーナーを搭載している必要があります。お使いの CD バーナーがどのタイプのデータを記録することが出来るかを確認するためにマニファクチャーに連絡するか、ターミナル ユーティリティの中で便利な UNIX コマンドを使用する方法があります。ターミナル アプリケーションは、アプリケーション フォルダーの中にあるユーティリティー フォルダーに位置します。

ターミナルを使用し。CD バーナーのコンパティビリティーをチェックします。:

1. ターミナル アプリケーションを起動して下さい。(from /MacintoshHD/Applications/Utilities/)

2. $ プロンプトで、"drutil info" とタイプし、リターンを押して下さい。–下にあるようなような表示を見ることが出来ます。



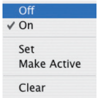
UNIX コマンドの "drutil info" は、マッキントッシュの CD バーナーの能力を示すことが出来ます。この写真では、インデックス ポイント , ISRC コードと同時にクエスチョン サポート ライティング CD-TEXT を表示します。

プレイリスト イベントにエフェクト プラグインを使用する

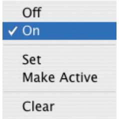
ユニークなエフェクトである”snapshots”は、それぞれのプレイリスト イベントに割り当てられます。これらのエフェクトは、プレイリストのプレビューの間、同時にプレイリストのバウンス / エクスポート、オーディオ CD を焼く際にそれぞれのイベントに影響します。エフェクト スナップショットは、個別のプラグインの設定と同様に Vbox マトリックスの中のエフェクトのアレンジメントに関する情報を含みます。

それぞれのプレイリスト イベントの Vbox のエフェクトの設定を構成する多くのコントロールがあります。これらのコントロールは :

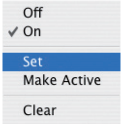
Off - コントロールは、プレイリスト イベントに割り振られたエフェクトをバイパス・機能をオフにします。



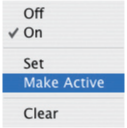
On - コントロールは、プレイリスト イベントに割り振られたエフェクトを動作をオンにします。Vbox がアクティブではない場合、On コントロールが、利用可能な最初のエフェクト インサートの Vbox をアクティブにします。(i.e, アクティブなエフェクトがない場合、Vbox は、エフェクト インサート 1 をアクティブにします。もし、エフェクトがインサート 1 がすでにアクティブにされている場合、Vbox のインサート 2 をアクティブにされます。このように続きます。)



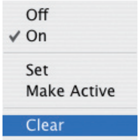
SET - コントロールは、選択されたプレイリスト イベントのために現在の Vbox の状態のスナップショットを取ります。このスナップショットは、それぞれのエフェクトの現在の設定と同様にどのエフェクトがアクティブか、またはどのボックスが使用されているかの情報を含みます。



Make Active - コントロールは、選択されたプレイリスト イベントに割り振られた設定を表示します。このコントロールは、同じエフェクトのスナップショットを多数のプレイリスト イベントに使用したい場合に有効です。希望するスナップショットが振り分けられたプレイリスト イベントを選択でき、そしてプレイリスト イベントのための設定を表示する “Make Active “ メニュー アイテムを選択して下さい。そして、まだスナップショットが振り分けられていない他のプレイリスト イベントにこれらの設定をターゲットのプレイリスト イベントを選択し、セット メニュー アイテムを選択することで振り分けることが出来ます。最初のプレイリスト イベントのスナップショットは、ターゲットのプレイリスト イベントに振り分けられ、そしてそれらの両方が同じエフェクト スナップショットを共有します。



Clear- コントロールは、選択されたプレイリスト イベントに振り分けられたスナップショットをクリアーします。



このセクションは、これらのエフェクトをどのように設定するかを教えてくれます。Vbox やエフェクトプラグインのより詳しい情報は、チャプター 8: プラグインでご覧になることが可能です。

プレイリスト　イベントのための Vbox　ステイト　オートメーションを使用可能にするために：

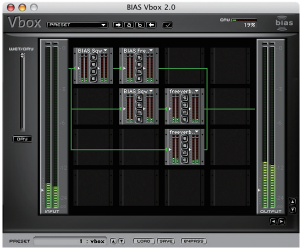
- Vbox ポップアップ メニューから、On を選んで下さい。– Vbox がインアクティブの場合、このコマンドが Vbox を開きます。もし Vbox がすでに開いている場合、このコマンドは、追加のエフェクトは、ありません。

プレイリスト　イベントのための Vbox　ステイト　オートメーションを使用不可能にするために：

- Vbox ポップアップ メニューから、Off を選んで下さい。– Vbox インターフェースが、アクティブで表示され続けますが、Vbox がプレイリストイベントのために使用不可になります。

現在のプラグイン設定のスナップショットをとるために：

1. Vbox がポップアップ メニューから Vbox が、On を選択して下さい。すでに Vbox が開いている場合、このコマンドは、追加のエフェクトは、ありません。
2. 希望するエフェクト プラグインと共に Vbox を設定します。
3. Vbox ポップアップ メニューから set を選択して下さい。–現在の状況のスナップショットがセーブされます。



4. 次のプレイリスト イベントを選択して下さい。(そして、スナップショットのオートメーションを使用したいすべての続いて起るイベントに対してリピートして下さい。
5. Vbox ポップアップメニューから、On を選択して下さい。
6. Vbox ポップアップメニューから set を選択して下さい。–現在の状況のスナップショットがセーブされます。

プレイリスト　イベントのスナップ　ショットを有効にするために：

1. 有効にしたいスナップショットを含むプレイリスト イベントを選択して下さい。
2. Vbox ポップアップ メニューから、“有効にする “を選択して下さい。
3. 前のステップで有効化したスナップショットを振り分けるたい異なるプレイリスト　イベントを選択して下さい。
4. Vbox ポップアップメニューから set を選択して下さい。–ステップ 1 で選択されたプレイリスト　イベントで使用されたスナップショットがステップ 3 で選択されたイベントに振り分けられます。

プレイリスト イベントのスナップショットを消去するには：

1. 消去したいスナップショットを含むプレイリスト イベントを選択して下さい。
2. Vbox ポップアップメニューから Clear を選択して下さい。–選択されたプレイリストは、セーブされたスナップショットを持ちません。

エフェクトのスナップショットが、プラグインの実例を示す、実例を示さない設定を持つ場合、クリック、またはポップが起こるでしょう。この原因は、実際にメニューからプラグインを選択する間にとても小さいディレイが起こることから起こります。または実証されるプラグインから引き起こされます。プレイリストは、一つのイベントからその他のイベントに素早く移る場合 (特に遅いコンピューターの場合) にクリック、ポップが起こります。従って、それぞれのプレイリスト　イベントに異なるプラグイン設定を使用したい場合には、すべてのプレイリスト　イベントに使用したいプラグインと共に Vbox を設定し、ミュート、バイパスされたプレイリストの使用したくないプラグインを持つそれぞれのプレイリスト　イベントの対するスナップショットを作成して下さい。(Vbox の使用方法に関する詳細情報は、チャプター 8: プラグインをご覧下さい。)

プレイリスト内で、クロスフェードを作成してエフェクトのスナップショットを使用する際、エフェクトプラグインをリージョンへ適用してからソースとなるオーディオドキュメントからプレイリストへ追加する事をお薦めします。プレイリストは、次ぎにセットされている 1 つのエフェクトをオートメーションやスナップに使用します。もし、エフェクトを 1 つ使用する場合他のプレイリストイベントと大きく効果が異なるため、結果として次のイベントへのトランジッションに急激な変化がもたらされる事となります。エフェクトをオリジナルのソースドキュメント上で適用してからプレイリストイベントとして使用した場合、クロスフェード時のトランジッションがより滑らかに行われ、違和感のない編集を行う事が可能となります。

アウトプットオプション

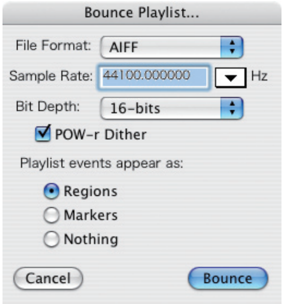
Peak のプレイリストでは、オーディオ CD のライティング以外にも多種多様な形式での書き出しを行って頂く事が可能で、1 つのオーディオドキュメントとして書き出しを行ったり、テキストファイル、DDP(Disc Description Protocol)、Jam Image ファイルとしてエクスポートする事が可能です。

バーニングオーディオ CD

オーディオ CD としてライティングを行う方法は、Peak で編集したデジタルオーディオプロジェクトを出力する方法として最も一般的な方法です。CD は、オーディオドキュメントまたは、プレイリストドキュメントから直接ライティングを行う事が可能です。プレイリストからオーディオ CD のライティングを行うモード (Audio CD チェックボックスがチェックされている状態) で作成される CD は、Red Book に準拠しており、あらゆる CD プレーヤで再生を行う事が可能です。(CD-R メディアと互換性を持たないプレーヤを除く)。Audio CD チェックボックスにチェックがされず、オーディオ CD モードでは無い場合にライティングされた CD は標準的な CD プレーヤでの再生を行う事が可能である場合がありますが、それは、CD プレーヤの機能に依存します。最大限の互換性を持たせるためにも、オーディオ CD モードを使用して CD を作成する事を推奨します。詳細に関しては、以前の章に記載されているオーディオ CD モードに関するセクションをご覧下さい。

CD バーンオプション

Burn Audio CD ダイアログには、下記に記すライティング時の様々なオプションが含まれています。



Burner ポップアップメニュー

このメニューでは、どの CD ライティングドライブを使用して CD を作成するかの選択を行います。(複数の CD ライティングドライブがコンピュータに接続されている場合)

Burn Speed ポップアップメニュー

このメニューでは、ライティングを行う際の速度を選択する事ができます。通常、より低速でライティングを行う事により、より信頼性の高い CD を作成する事が可能です。また、最高速度を選択しライティングを行う場合、使用するブランク CD メディアが、最大でどの速度まで対応しているかに関して予め確認をする必要があります。

Use POW-r Dither チェックボックス

このチェックボックスでは、プレイリストのライティングを行う際に POW-r ディザーの適用を行うかの選択が可能です。24bit のコンテンツのライティングを行う場合には、品質の低下を下げず、ビットデプスを 16bit まで下げるため、このチェックボックスへチェックする事を推奨します。このチェックボックスがチェックされていない状態で 24bit のコンテンツのライティングを行うと、単純にファイルの情報が切り捨てられる事となります。

Verify After Burn チェックボックス

このチェックボックスは、CD のライティング完了後に、正確にデータが書き込まれているかを確認するため、プレイリストとソースとなるオーディオドキュメントの情報との比較を行います。CD のライティングが正確に行われているかを確認する場合、このチェックボックスにチェックしてください。

Burn in Simulation Mode チェックボックス

このチェックボックスでは、Peak がライティングが可能であるかのシミュレーションを行うか選択を行います。シミュレーションモードを実行する事で、実際に CD のライティングを行う事なく、Peak はプレイリストのライティングを行った際に生じるあらゆる問題を事前に発見する事が可能です。シミュレーションモードを事前に行う事は、ブランクメディアを無駄に消費する事を予防する事に役立ちます。シミュレーションモードを使用する際には、このチェックボックスにチェックがされているかを確認し、実際にライティングを行う際には、このチェックを外して下さい。

Use Buffer Underrun Protection チェックボックス

このチェックボックスでは、CD のライティングを行う際に、バッファアンダーランプロテクションを使用するかの選択を行う事ができます。バッファアンダーランエラーは、CD のライティングを行う際にデータを十分な速度で CD バーナードライブへ転送できないハードディスクを使用している場合に生じます。ほとんどの CD バーナーでは、このエラーの回避を行う機能を有していますが、ライティングを行う際には、このチェックボックスにチェックを行う事を推奨します。

Burn CD-TEXT from Playlist チェックボックス

このチェックボックスでは、ライティングを行う際に、プレイリスト内に入力された CD-TEXT の情報を CD へ書き込みを行うかの選択を行う事ができます。CD ライティング時に CD-TEXT の情報を CD へ書き込む際には、このチェックボックスにチェックを行ってください。

Write ISRC Codes チェックボックス

このチェックボックスでは、ライティングを行う際に、プレイリスト内に入力された ISRC コードが含まれているサブコードデータの情報を CD へ書き込みを行うかの選択を行う事ができます。CD ライティング時に ISRC コードの情報を CD へ書き込む際には、このチェックボックスにチェックを行ってください。

Regions are Tracks チェックボックス

このチェックボックスでは、各イベントが別々の CD トラックとしてライティングが行うかの選択をする事ができます。このチェックボックスにチェックがされていない場合、1 つの長いトラックとしてライティングが行われます。

このチェックボックスは、オーディオドキュメントから直接ライティングを行う際にも CD へ影響されます。オーディオドキュメントからライティングを行う際、このチェックボックスがチェックされていれば、ドキュメント上に存在するリージョンは別々のトラックとして CD へライティングされます。

Markers are Indexes

このチェックボックスではリージョンのソースとなっているオーディオドキュメントに配置されているマーカーがトラック内のインデックス情報として CD へライティングするかの選択を行う事ができます。

プレイリストから CD ライティングを行う

Peak は、オーディオドキュメントもしくはプレイリストからオーディオ CD の作成を行う事が可能です。オーディオドキュメントから直接 CD の作成を行う方法に関しては、このセクションの後半で説明します。

プレイリストからオーディオ CD の作成をする：

1. プレイリストウィンドウを最前面に表示させ編集メニューより " すべてを選択 "(⌘ +A) を選択します。(または、必要なだけのイベントを選択します)

2. プレイリストインターフェースの左上部にある Burn Playlist to Audio CD ボタンをクリックして、Burn Audio CD ダイアログを表示させます。

3. Burn Audio CD ダイアログより必要となるバーニングオプションの選択を行ってください。

4. Burn ボタンが有効になる様、ブランク CD メディアをドライブへ入れてください。

5. プレイリストを CD へライティングするため、Burn ボタンをクリックしてください。

オーディオドキュメントからオーディオ CD の作成をする :

プレイリストで使用可能な高度なオプションに加え Peak では、オーディオドキュメント上から直接 CD の作成を行う事ができます。オーディオドキュメントからオーディオ CD のライティングを行う際にも、Burn Audio CD ダイアログが表示されるため、様々なオプションを選択する事が可能となります。

Peak のオーディオドキュメントからオーディオ CD の作成をする :

1. オーディオ CD としてライティングを行うオーディオドキュメントを開いてください。
2. ファイルメニューから、オーディオ CD の作成 ... をせんたくし、Burn Audio CD ダイアログを表示させます。
3. Burn Audio CD ダイアログで必要となるライティングオプションを選択します。
4. Burn ボタンが有効になる様、ブランク CD メディアをドライブへ入れてください。
5. プレイリストを CD へライティングするため、Burn ボタンをクリックしてください。

Jam Image ファイルからオーディオ CD の作成をする :

1. Peak からエクスポートした Jam Image ファイルを Roxio Jam で開きます。
2. Burn CD ボタンをクリックする事で Jam Image ファイルをオーディオ CD を作成します。

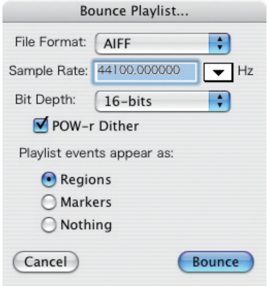
Jam Image ファイルを Roxio Jam で編集する際のより詳細な情報は、Roxio Jam に付属されているユーザーズガイドを参照してください。

プレイリストから新たなドキュメントを作成する

Peak のプレイリストは、オーディオ CD のライティングに加え、複数のリージョンを 1 つのオーディオドキュメントへ作成するのにも適した環境といえます。プレイリストは、リミックスの作成を行ったり、複数のボーカルをつなぎ合わせる事に用います。複数のリージョンを 1 つのオーディオドキュメントへ変換する方法は下記に説明する事項をご覧下さい。

プレイリストから新しいオーディオドキュメントを作る :

1. プレイリストウィンドウを最前面に表示させ編集メニューより " すべてを選択 "(⌘ +A) を選択します。(または、必要なだけのイベントを選択します)
2. プレイリストインターフェースの左上部にある Bounce Playlist ボタンをクリックして、Bounce Playlist ダイアログを表示させます。



3. 表示された Bounce Playlist ダイアログで、ファイルの出力を行うためのオプションを選択して、Bounce Playlist ボタン (または、ファイルメニューから新規 > プレイリストからドキュメント) をクリックし、新たなファイルを作成する事が可能です。書き出されたファイルは、Bounce Playlist ダイアログで設定を行った内容が全て反映された状態で作成されます。

DDP Extension ファイルセット

別売の DDP Extension オプションを使用すると、Peak は、プレイリストから、CD 製造業者へのデータの受け渡し時に一般的に用いられている、DDP2.0(Disc Description Protocol) ファイルセットへの書き出し機能が追加されます。DDP ファイルは、プレイリスト内に含まれているオーディオファイル、クロスフェード、編集内容や、その他のデータを忠実に Peak よりエクスポートする事を可能とします。この非常に信頼性の高いファイルフォーマットは、Peak を使用したマスタリングエンジニアの目的とする内容と、CD 製造業者で製造される内容と同一にする事ができます。

DDP ファイルセットとしてのエクスポートされる時、次の 4 つのファイルを含むフォルダとして出力されます。

DDPID-DDPID には、DDP level identifier、Master ID、UPC/EAN number が含まれます。これらの情報は、インプットメディアへ直接アクセスする物理的なアドレス指定のため、DDPMS マップストリームの位置付けをします。DDP level identifier は、実行される DDP のレベルと他の DDP ストリームの解釈の指定を行います。

DDPMS-DDPMS には、TS(テキスト) DS(サブコード) DM(メインチャンネル) に入力されたデータの位置と各処理の流れの情報が含まれています。また、自動的に PQ サブコードデータを作成するのに十分な情報が含まれています。

SUBCODES.DAT –DDPMS から参照されたサブコード情報

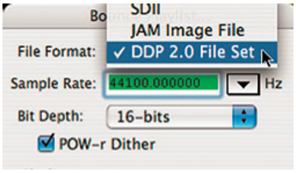
AUDIO.DAT – 前記のファイル中の little endian フォーマットに属するオーディオデータ。

プレイリストから DDP ファイルをエクスポートする :

1. プレイリストウィンドウを最前面に表示させ編集メニューより " すべてを選択 "(⌘ +A) を選択します。(または､必要なだけのイベントを選択します)

2. プレイリストインターフェースの左上部にある Bounce Playlist ボタンをクリックして、Bounce Playlist ダイアログを表示させます。

3. Bounce Playlist ダイアログの File Format メニューより、DDP 2.0 File Set を選択して、Bounce ボタンを押して、保存ダイアログを表示させます。



4. 保存場所の指定を行い、SaveDDP ボタンをクリックして、DDP ファイルセットのフォルダ名をつけて、DDP ファイルセットとしてエクスポートを行います。

DDP フォーマットでのエクスポートには、別売の DDP Extension オプションオプションが必要です。DDP Extension を所有しておらず、DDP ファイルフォーマットの出力が必要な場合、購入情報に関して、以下の方法で Bias までお問い合わせください

US:	*1-800-775-2427*
International:	*+1-707-782-1866*
Email	*sales@bias-inc.com*
Web:	*http://www.bias-inc.com*

6

Jam Image File のエクスポート

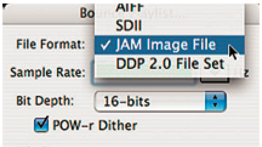
前記のプレイリストのオプションに加え、Peak では、Roxio 社のオーディオ CD アプリケーションである Jam を使用してのライティングを行うための Jam image ファイルでのエクスポートも行う事が可能です。

プレイリストから Jam image ファイルをエクスポートする :

1. プレイリストウィンドウを最前面に表示させ編集メニューより " すべてを選択 "(⌘ +A) を選択します。(または、必要なだけのイベントを選択します)

2. プレイリストインターフェースの左上部にある Bounce Playlist ボタンをクリックして、Bounce Playlist ダイアログを表示させます。

3. Bounce Playlist ダイアログの File Format メニューより、Jam image file を選択して、Bounce ボタンを押して、保存ダイアログを表示させます。



4. ファイルの保存先を指定し、保存ボタンを押す事で、プレイリストは Jam image file としてのエクスポートされます。

ファイルをテキストとしてエクスポートする

Peak ではプレイリストの詳細な情報をシンプルテキストファイルとして出力を行う事が可能です。

プレイリストのテキストファイルを作成する :

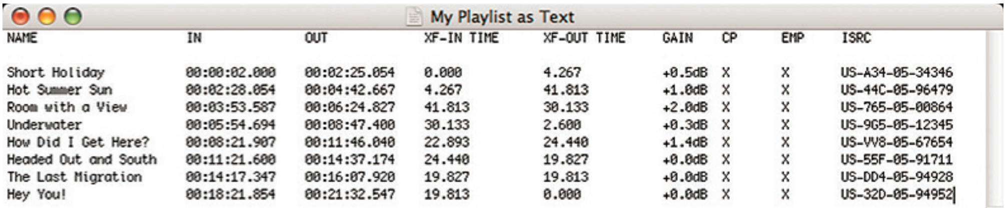
1. プレイリストウィンドウを最前面に表示させ編集メニューより " すべてを選択 "(⌘ +A) を選択します。(または、必要なだけのイベントを選択します)

2. Peak のファイルメニューから、テキストへ書き出し ... を選択し、Text a Save ダイアログを表示させます。

3. ファイルの保存先を指定し、保存ボタンを押す事で、シンプルテキストファイルとしてのエクスポートされます。

まとめ

ここまでリージョンとプレイリストの作成・新規ミックスの作成・複数テイクの結合・新規オーディオファイルとしてのプレイリストの書出し・プレイリストを使用した CD の作成までを学びました。次の章では DSP（デジタル信号処理）機能について解説します。

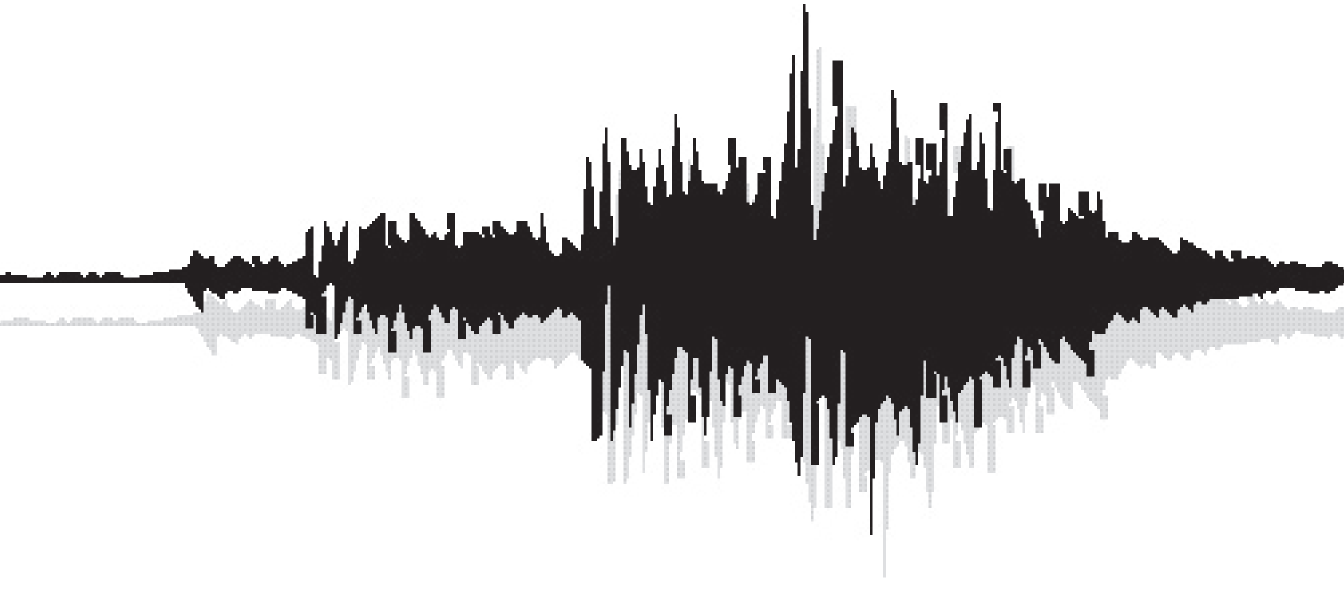


My Playlist as Text

NAME	IN	OUT	XF-IN TIME	XF-OUT TIME	GAIN	CP	EMP	ISRC
Short Holiday	00:00:02.000	00:02:25.054	0.000	4.267	+0.5dB	X	X	US-A34-05-34346
Hot Summer Sun	00:02:20.054	00:04:42.667	4.267	41.813	+1.0dB	X	X	US-44C-05-96479
Room with a View	00:03:53.587	00:06:24.827	41.813	30.133	+2.0dB	X	X	US-765-05-00864
Underwater	00:05:54.694	00:08:47.400	30.133	2.600	+0.3dB	X	X	US-9G5-05-12345
How Did I Get Here?	00:08:21.907	00:11:46.040	22.893	24.440	+1.4dB	X	X	US-VV8-05-67654
Headed Out and South	00:11:21.600	00:14:37.174	24.440	19.827	+0.0dB	X	X	US-55F-05-91711
The Last Migration	00:14:17.347	00:16:07.920	19.827	19.813	+0.0dB	X	X	US-DD4-05-94928
Hey You!	00:18:21.854	00:21:32.547	19.813	0.000	+0.0dB	X	X	US-32D-05-94952

テキストとしてエクスポートされるプレイリストは、上の図で示される様なデータベースとして書き出されます。

Chapter 7
DSP



Chapter 7:DSP

概要

Peak では、さまざまなデジタル信号処理（DSP）機能を利用した高度な処理を行うことができます。これらのツールを使用するためには、選択範囲を設定し、DSP メニューから任意のコマンドを選択して適用します。

DSP を利用して音を処理する

下記の一般的な手順は、オーディオドキュメントの選択領域または全体のドキュメントを DSP 機能を利用して処理する方法を示したものです。DSP の個々の機能やパラメータが同じ名称でも種類によって機能が変わります。

DSP を利用して音を処理する：

1. DSP で処理したいオーディオの領域を選択します。選択されていない場合はドキュメント全体に処理が施されます。
2. DSP メニューで使用したい項目を選択します。
3. DSP 機能の設定を行うダイアログボックスが表示されます。
4. パラメータを設定し“OK”をクリックします。Peak は、DSP またはプラグインを利用して選択領域を処理します。

選択範囲を指定していない場合は、ドキュメント全体に処理が施されます。

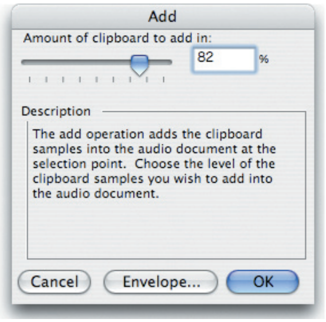
Peak のオーディオ処理ツール

Peak の DSP 機能は、作曲家やプロのサウンドデザイナーに数多くの興味深い効果やオーディオ処理ツールを提供します。DSP 機能には、追加（Add）、ビット使用率（ビットユーセージ）、時間長変更（Duration Changing）、ゲイン変更（Gain Changing）、ピッチチェンジ（Change Pitch）、サンプリング周波数変換（Sample Rate Conversion）、コンボルブ（Convolve）、クロスフェードループ（Crossfade Loop）、インバート（Invert）、フェードイン（Fade In）、フェードアウト（Fade Out）、ピーク検出（Find Peak）、ゲインエンベロープ（Gain Envelope）、ハーモニックローテイト（Harmonic Rotate）、インパルスバーブ（ImpulseVerb ™）、ループチューナー（Loop Tuner）、モノラルからステレオ／ステレオからモノラルへの変換（Mono To Stereo/Stereo To Mono Conversion）、ミックス（Mix）、モジュレート（Modulate）、ノーマリゼーション（Normalization）、パンナー（Panner）、フェーズボコーダ（Phase Vocoder）、ラピファイ（Rappify ™）、リペアクリック（Repair Click/RepairClicks）、リムーブ DC オフセット（Remove DC Offset）、リバースブーメラン（Recerse Boomerang ™）、リバース（Reverse）、スワップチャンネル（Swap Channels）スレッショルド（Threshold）があります。このセクションでは、機能の使用方法について説明します。

7

Add

Addコマンドは、クリップボードにコピーしたサンプルをオーディオドキュメントの選択領域に追加します。Addコマンドを使用するためには、オーディオの選択領域をコピーする必要があります。コピーしたオーディオは、目的のオーディオとミックスされます。Addコマンドは“Envelope...”を使用してカスタマイズする事ができます。Addのレベルエンベロープの編集をする場合には、Addダイアログ内の“Envelope...”ボタンをクリックして下さい。



Addダイアログ

Addコマンドを使用する：

1. 別のオーディオドキュメントに追加したいオーディオの領域を選択し、編集メニューまたはツールバーから“コピー”を選択します（または⌘+Cを押します）。

2. コピーしたオーディオとミックスしたいオーディオドキュメントを選択します。

3. DSPメニューまたはツールバーから“Add”を選択します。

4. 目的のオーディオドキュメントに追加したいコピーした信号の量を、表示されたダイアログボックスのスライダを利用して指定します。量が多過ぎるとクリップが発生する原因となりますので注意して下さい。

   Addのレベルエンベロープの編集をする場合には、Addダイアログ内の“Envelope...”ボタンをクリックしエンベロープエディタで編集を行い、Changeボタンをクリックしたうえで、Addボタンをクリックを行います。

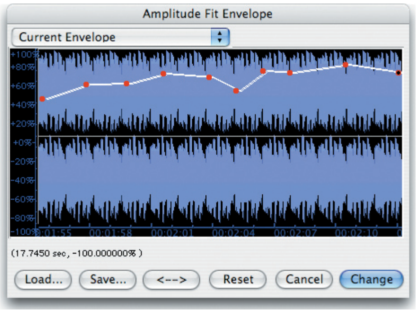
5. “OK”をクリックすると、２つの信号がミックスされます。

6. 結果を聴く場合は、スペースバーを押します。

LE *Peak LEではAddは使用できません。*

Amplitude Fit（アンプリチュードフィット）

Amplitude Fitは、オーディオの選択領域を個々の「粒」ごとにノーマライズします。ここで言う「粒」とはサンプルの小さなブロックのことで、しばしば30ミリ秒程度の時間が使用されます。一つ一つの粒は、読み込まれるとAmplitude Fitのエンベロープの設定に基づいてノーマライズされ、前の「粒」とクロスフェードされ、その結果が書き込まれます。Amplitude Fitは、選択領域のボリュームを最大レベルまで上げたり、静かなパッセージの音量をそれよりも大きな音量のパッセージと同じ音量にしたりする場合に利用できます。



Amplitude Fit Envelope エディタ

Amplitude Envelopeをオーディオの選択領域に適用する：

1. 処理したいオーディオを選択します。

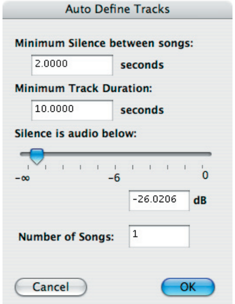
2. DSPメニューで“Amplitude Envelope...”を選択します。

3.　エンベロープエディタで、選択領域に適用したい振幅エンベロープを作成します。0% ラインより上および下にあるポイントは、選択領域のオーディオを「粒」ごとにノーマライズします。

LE *Amplitude Fit は Peak LE では使用できません。*

Auto Define Tracks（オートディファイントラックス）

Auto Define Tracks ツールは、自動的にオーディオドキュメントの内容をリージョンに区切る事ができ、各リージョンは、オーディオ CD のライティングを行った際、個別の CD トラックになります。このツールでは、LP やカセットから録音した素材を CD へライティングする事に役立ちます。この DSP ツールは、リージョンマーカーをオーディオドキュメントの音声レベルに基づき、曲間の無音の再短時間および曲の最短時間の設定を行う事で、自動的に動作します。Peak は、オーディオドキュメント上の音声レベルを分析し、自動的に各曲ごとにリージョンマーカーを配置します。一般的に、より音量の大きな箇所は、曲の情報と考えられ、また、より無音に近い音は、曲間に存在する無音のギャップと考えられます。

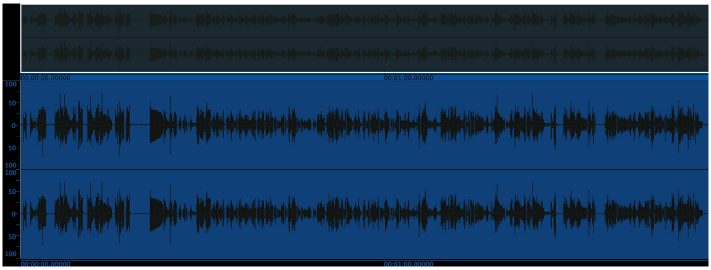


Auto Define Tracks ダイアログ

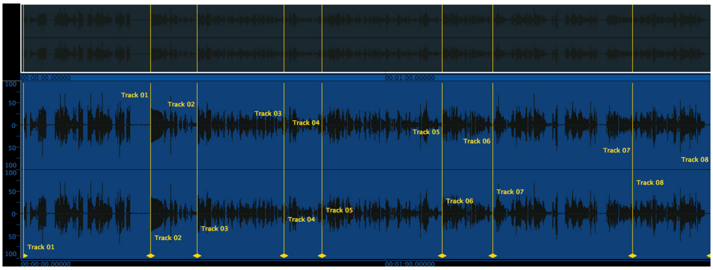
数曲のトラックが誤ったギャップとして解釈される可能性が考えられるため、このツールには、より正確に Peak が曲間のギャップの解釈を行うためのパラメータが設けられています。

Minimum Silence Between Tracks

このフィールドでは、オーディオドキュメント上で曲間の無音のギャップが最小で何秒間発生しているかの時間の入力を行うために使用されます。編集を行うオーディオドキュメント上で各曲間のギャップが 2 秒間である場合、デフォルトの値として "2.00" に設定を行ってください。各曲間のギャップの長さが異なる場合、その中で最も短いギャップの時間の入力を行ってください。



Auto Define Tracks ツールを LP をレコーディングしたソースに適用する前に、無音の領域が削除されていない無い状態



Auto Define Tracks を使用してレコーディングソースの無音の場所を削除した状態 (左側のピークに達した箇所はレコーディングは LP を裏返た場所になります)

7

各曲間のギャップの長さの値を調べる場合、オプションメニューの " カーソルインフォの表示 " を選択 (⌘ + シフト +T) 機能を有効にして、曲間のギャップをクリック & ドラッグで選択する事によりオーバーレイ表示されているカーソルインフォに選択範囲の長さが表示されます。また、この方法により選択範囲の長さを調べる場合、、オプションメニューのタイムユニットより " 分 : 秒 :1/1000 秒 " を選択する必要があります。

Minimum Track Duration

Peak は、正確にレコーディングされている各曲の区切りを付けるため、各曲の長さに関する情報の入力を行う必要があります。Minimum Track Duration パラメータでは、編集されているオーディオドキュメント内で最も短い曲の長さが何秒間あるかを入力し Peak がより適切な位置へリージョンマーカーを配置する事を援助します。この事により、たとえオーディオレベルが Silence is Audio Below スライダー (次のセクションで説明します) でセットされているスレッショルドの値よりも低い場合でも曲の開始位置に初めのリージョンが配置され、曲の終了位置に終わりのリージョンの配置が行われます。編集を行っているオーディオドキュメントで最短の曲がが 4 分である場合、240 秒 (4 分) このフィールドへ入力してください。

Silence is Audio Below スライダー

このスライダーでは、リージョンとして規定したオーディオ素材のギャップのスレッショルドレベルのコントロールを行います。このスライダーを動かす事により、ウェーブフォームにあるバックグラウンドノイズ上などにリージョンマーカーが配置される事をさける事ができます。また、この際 Number of Songs フィールドの値が変更される事になります。例えばカセットデッキよりレコーディングしたオーディオの編集を行う際、ウェーブフォーム上には、非常に低いアンプリチュ–度のヒスノイズやその他のノイズが含まれている事が多く、完全な無音が存在しないため、正確なトラックの分割が行えない場合があります。Silence is Audio Below スライダーを調節する事によって、低いレベルのオーディオが含まれている (例えばテープヒスまたは他のノイズ) 場合でも、Peak に無音であるべき箇所の判断を的確に行わせる事ができます。

Number of Songs フィールド

このフィールドは、Silence is Audio Below スライダーの設定値と連動し、また、Minimum Silence Between Songs、Minimum Track Duration、Silence is Audio Below の設定値に基づきレコーディングされている曲数を Peak が自動的に検出をします。各パラメータの設定値に従い、Peak は異なる数の曲数の検出を行いこのフィールド内に検出した数を表示させます。Silence is Audio Below スライダーが動かして曲の数を検出したり、新たな値を Number of Songs フィールドへ入力を行い Silence is Audio Below スライダーの値を変更する事が可能です。一般的にトラックを規定する他のパラメータに正確な設定値がセットされていれば、自動的に検出される曲の数は正確な数になります。場合により、Peak は、実際にレコーディングされている曲より多いまたは、少ない数の検出を行う事があります。この場合、トラック数を規定するために、Silence is Audio Below スライダーの使用もしくは、レコーディングされている曲数を Number of Songs フィールドに入力を行い調整を行います。

Auto Define Tracks を使用する :

1. カセットまたは LP からレコーディングを行って下さい。
2. 全てを選択する (⌘ -A)
3. DSP メニューより Auto Define Tracks を選択します。
4. 表示されるダイアログ内の Minimum Silence Between Songs フィールドにソース内で曲間の最も短い時間 (ギャップタイム) を入力して下さい。
5. 表示されるダイアログ内の Minimum Track Duration フィールドでは、ソース内で最も短い曲の時間を入力して下さい。

6. Silence is Audio Below スライダーを調整して、リージョンマーカーが曲の数が実際の曲数と一致した場所へ配置される様設定を行って下さい。(スライダーを調整する際に波形を参照しながら、曲数の数を確認する事が可能です。)

7. OK をクリックして下さい。

Auto Define Tracks をより正確に使用する

Auto Define Tracks を実行する前に

カセットや LP のレコーディングをするとき、長いオーディオドキュメントが作成する事となります。そして、Auto Define Tracks ツールでより正確な結果を得るために以下の方法を行ってください。

・Auto Define Tracks のパラメータの設定を行った際に、オーディオ波形に挿入されるリージョンマーカーをドキュメントウィンドウ上で確認できる様、画面上でオーディオドキュメントの始点から終点の全体が表示がされるまで、ズームアウトを行ってください。

・もし、カセットまたは、LP を裏返すときに生じる、オーディオドキュメントの終わりの長い無音の箇所または、長い休止を録音した場合、過剰な無音の箇所を削除してください。Auto Define Tracks ツールを使用する前にこれを行う事でより良い結果を得る事ができます。

・Auto Define Tracks ツールを使用する前にクリック、クラック、ポップ、ブロードバンドノイズ、およびハムノイズのためにノイズリダクションを必要とする場合があります。これらのタイプのノイズは、オーディオ波形の正確な位置へマーカーを配置する妨げになる可能性があります。Peak に付属されている一部のツールで特定の種類の不必要なノイズの除去を行う事はできますが、よりよい結果を得るために Bias では、SoundSoap または、SoundSoap Pro を使用する事をお薦めいたします。

詳細な情報は、こちらからご覧頂けます :

http://www.bias-inc.com/products/soundsoap/
http://www.bias-inc.com/products/soundsoappro/

より正確な位置にリージョンマーカーが配置されるよう、曲と曲との間のギャップタイムがどの程度あるかを予め調べる事をお薦めします。オプションメニューよりカーソルインフォの表示 (コマンド -Shift-T) を選択する事で、選択範囲の時間情報をウェーブフォーム上に表示します。

ウェーブフォームを使用して視覚的に調べる :

録音を行ったソースに何曲含まれているかについては、個々の曲に含まれる高いアンプリチュードのエリアを数える事で確認する事ができます。最も短い曲に対しては、最も短い曲の選択を行った後にその場所の長さを表示させるためのカーソルインフォの表示機能を ON にします。より正確に範囲の選択を行うためにズームインを行う必要がある場合もあります。最も短い曲間のギャップの時間を知るには、曲間のギャップの選択を行った後にその場所の長さを表示させるためのカーソルインフォの表示機能を ON にします。

Auto Define Tracks を実行した後

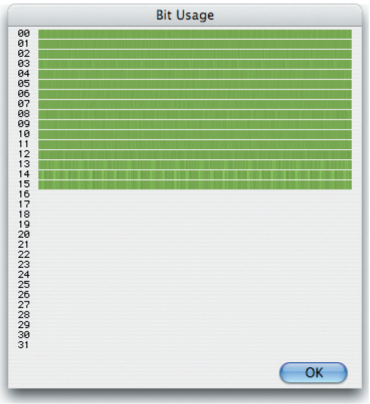
場合によって変則的な音声が原因となり、ウェーブフォーム上の誤った場所や、理想的ではない場所にトラックリージョンマーカーが配置される場合があります。このため、大部分のトラックが正しい場所へリージョンが配置されていても 1、2 曲リージョンの微調整を行う必要があります。リージョンマーカーは、下にある三角形のポイントを左右へドラッグする事で移動させる事ができます。また、Peak のバーティカルロックモードによって 1 つの曲のリージョンの始点と終点を同時に動かす事も可能です。

ナッヂマーカー

オーディオドキュメントに含まれる全てのリージョンマーカーが少しのずれで、誤って配置されている場合、ナッヂ機能を使用して全てのリージョンを同時に調節を行う事ができます。全てのマーカーのナッヂするため、ナッヂを行う箇所をウェーブフォーム上から選択します。その後アクションメニューからナッヂ ... を選択してください。以上が Auto Define Tracks ツールを行う際の知識になります。これらの機能を使用してお試して下さい。この機能は様々なケースで使用する事ができます。これまでに記述されている方法を応用してより迅速にパラメータのセットを行う事ができるはずです。

Bit Usage（ビットユーセージ）

Bit Usage は、ファイルのビットデプスの飽和状態、音質低下の状態を視覚的にモニタすることが可能です。



Bit Usage メーター

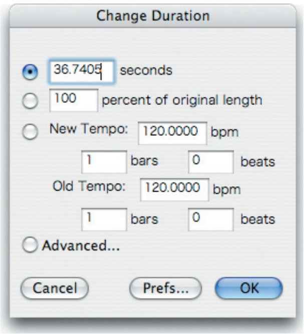
Bit Usage を使用する：

1. メーターに表示させるオーディオの領域を選択して下さい。
2. DSP メニューから“Bit Usage”コマンドを選択すると、Bit Usage メーターが表示され、選択されている領域のステータスが表示されます。

Bit Usage は Peak LE では使用できません。

Change Duration（チェンジデュレーション）

Change Duration コマンドは、音の高さ（ピッチ）を変えずに選択領域の速度を指定した分だけ速くしたり遅くしたりする場合に使用します。速度は、秒、パーセンテージ、またはリズムを持つ音楽に対しては、1 分あたりの拍数で指定できます。機能のパラメータは、85 パーセントから 115 パーセントの値が適切だと考えられますが、200 パーセントなどの極端な値に設定すると、予想外の効果が得られることがあります。この機能をドラム、リズムループ、スピーチ、サンプル楽器、効果音などに使用すると、さまざまな効果を得ることができます。



Change Duration ダイアログ

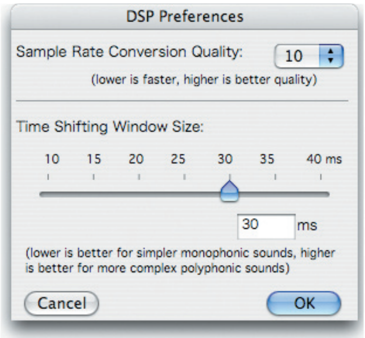
選択領域の長さを変更する：

1. 処理したいオーディオの領域を選択します。
2. DSP メニューで“Change Duration”を選択します。Change Duration ダイアログボックスが表示されます。

3.　次のいずれかのフィールドのラジオボタンをクリックし、長さの変更の値を入力します。

- “Seconds” フィールドには、選択領域に適用する新たな「時間の長さ」を秒数で入力します。
- “Percentage” フィールドには、速度を上げるまたは下げる「割合」をパーセンテージで入力します。たとえば、50% と入力すると時間は元の時間の半分になり、速度は倍になります。200% と入力すると時間は倍になり、速度は半分になります。
- “Beats per minute” フィールドは、選択領域の元の「速度」（1 分あたりの拍数）を入力したのち、新しい速度を入力すると、Peak が 2 つの値を補間します。このフィールドは、リズムを持つオーディオの長さを変更したい場合に使用します。
  - また、“Advanced” ボタンをクリックすると Peak のエンベロープエディタウインドウを開くことができます。Advanced Change Duration モードは、エンベロープを描いてダイナミックにスピードをアップしたり遅くすることができます。

4.　ピッチチェンジの品質を調節したい場合は、“Prefs” ボタンをクリックします。DSP Preferences ダイアログが表示され、Sample Rate Convershin quality を最も低い値である 1(CPU パワーの消費が最も少ないです) から最も高い値 10(より多くの CPU パワーを消費します) の間から選択してください。また、処理を行う際に使用する Time Shifting ウインドウでサイズを選択します。単純な単音の場合は低い値を、複雑な複数から成る音の場合は高い値を入力します。設定が完了したら、“OK” ボタンをクリックして DSP Preferences ダイアログを閉じます。



DSP Preferences ダイアログ

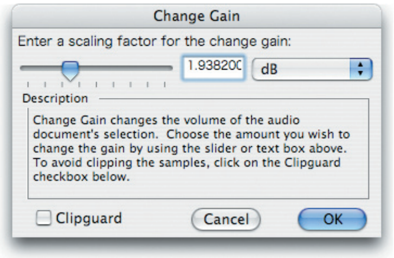
5.　入力が済んだら “OK” をクリックします。入力した値に基づいて選択領域の時間長が変更されます。

Sample Rate Conversion の設定は初期値として 8 に設定をする事を推奨します。

PeakLE の機能は、チェンジデュレーションとテンポエンベロープを除いた Peak Pro および Peak Pro XT に使用されているアルゴリズムと同じアルゴリズムを基礎としています。

Change Gain（チェンジゲイン）

Change Gain は、選択領域の音量を変更するコマンドです。ゲインの変更量は、デシベル（dB）またはパーセンテージで指定できます。音のボリュームを 2 倍にしたい場合は、ゲインの変更量を＋約 6dB とするか 200% で追加を行って下さい。Change Gain コマンドの Clipguard（クリップ防止）機能は、オーディオドキュメントまたは選択領域で最大ピークをサーチし、検出した最大ピークに応じて変更量設定スライダの範囲を制限することによってクリップの発生を防ぎます。



Change Gain ダイアログ

選択領域のゲインを変更する：

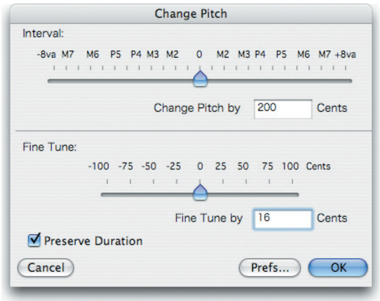
1. ゲインを変更したい領域を選択します。
2. DSP メニューまたはツールバーから “ChangeGain” コマンドを選択します。Change Gain のダイアログボックスが表示されます。
3. 信号ゲインの増加量または低下量をデシベル、またはパーセンテージで入力します。
4. クリップの発生を防ぎたい場合は、“Clipguard” のチェックボックスをクリックしオンにします。
5. “OK” をクリックします。指定した値に基づいて信号のゲイン値が増加または低下します。

Change Pitch（チェンジピッチ）

Peak の Change Pitch 機能は± 1 オクターブのピッチチェンジが行えます。Change Pitch のダイアログでは音楽的な間隔で新しいピッチを設定するためのピッチスライダーを使用します。

そして Fine tune によってセント単位で細かく微調整を行うこともできます（セントとは、音楽上のオクターブを数値で割ったもので、1 オクターブ =1200 セントとなります。従って、100 セントは半音、50 セントは 1/4 音になります）。また、ピッチとともに選択領域の長さ（デュレーション）も変更して、アナログテープを遅いスピードで再生したり、早回しで再生したりするような効果を得ることもできます。

あるいはアナログでは考えられなかったような、選択領域の長さはそのままにピッチだけを変更することも可能です。Change Pitch ダイアログの下段にある“Play” ボタンをクリックすると、Pitch Change のプレビューを聴くこともできます。



Change Pitch ダイアログ

選択オーディオのピッチを変更するには：

1. 処理を行いたいオーディオ部分を選択します。
2. DSP メニューまたはツールバーから “Change Pitch” を選びます。Change Pitch ダイアログが現れます。
3. Change Pitch のフィールドに、ピッチチェンジの間隔を正または負の値で入力します（単位：セント）。Interval の Pitch Slider を使用して設定することもできます。また、ピッチとともに選択領域の長さ（デュレーション）も変更して、アナログテー

プを遅いスピードで再生したり、早回しで再生したりするような効果を得ることもできます。あるいはアナログでは考えられなかったような、選択領域の長さはそのままにピッチだけを変更することも可能です。

4. ピッチチェンジの品質を調節したい場合は、“Prefs” ボタンをクリックします。DSP Preferences ダイアログが表示され、処理を行う際に使用する Time Shifting ウインドウでサイズを選択します。単純な単音の場合は低い値を、複雑な複数から成る音の場合は高い値を入力します。設定が完了したら、“OK” ボタンをクリックして DSP Preferences ダイアログを閉じます。

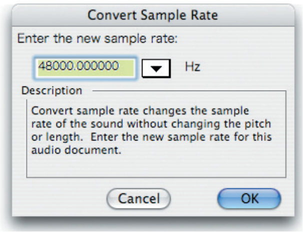
5. 設定が済んだら “OK” をクリックします。入力した値に基づいて選択領域のピッチが変更されます。

Sample Rate Conversion の設定は初期値として 8 に設定をする事を推奨します。

PeakLE の機能は、チェンジデュレーションとテンポエンベロープを除いた Peak Pro および Peak Pro XT に使用されているアルゴリズムと同じアルゴリズムを基礎としています。

Convert Sample Rate（サンプルレートの変換）

Convert Sample Rate コマンドは、音のピッチ（高さ）を変えずにサンプリング周波数を変換します。この機能は、他のソフトウェアの条件に合わせてオーディオデータのサンプリング周波数を下げたり上げたりするのに便利です。ただし、サンプリング周波数の変換はドキュメント全体に適用されます。選択した一部の領域だけに適用することはできません。一般的に使用されるサンプリング周波数については、Chapters 3 および Chapters 4 を参照して下さい。



Convert Sample Rate ダイアログ

Sample rate conversion quality は、Preferences ダイアログの DSP Preferences で設定を行う事ができます。1 に設定を行う場合クオリティーは低くなる代わりに、CPU の消費量が少なく、処理時間も最小の時間で行えます。そして、10 に設定を行う場合、最もよいクオリティーが得られる代わりに、CPU の消費量が最も多くなり、処理時間も長い時間必要となります。Sample rate conversion quality はほとんどの場合 8 に設定する事で十分な結果を得る事ができますが、ご利用のコンピュータで各設定をお試し頂き CPU の処理能力に適したセッティングを行ってください。

7

ドキュメントのサンプリング周波数を変更する：

1. DSP メニューまたはツールバーから “Convert Sample Rate” を選択します。Convert Sample Rate ダイアログボックスが表示されます。

2. オーディオドキュメントに適用する新たなサンプリング周波数の値をタイプするか、または下向き矢印をクリックしてポップアップメニューで値を選択します。

3. “OK” をクリックします。オーディオドキュメント全体が選択した周波数に変更されます。

Macintosh に搭載されているオーディオハードウェアでサポートされてるサンプリングレートは 11kHz から 64kHz までに限定されています。更に上のサンプリングレートで録音および再生を行う場合には、別途、CoreAudio に対応したドライバを持つオーディオインターフェイスハードウェアをご利用頂く必要がございます。

Peak LE は sample rate conversion アルゴリズムを基本的に含んでいます。

Convolve（コンボルブ）

Convolve コマンドは、1 つの音の特性 “sonic character” を別のそれに適用する、ユニークで強力なサウンドデザインツールです。

Convolver は、クリップボードに記憶された「インパルス」の周波数スペクトルとターゲットのオーディオの周波数スペクトルとをかけ合わせ、双方に共通の周波数を強調します。その結果は常に興味深いもので、これまでに聞いたこともないような音が得られます。特に、2 つの音の特性が大きく異なり、クリップボードのインパルスが和声的に豊かなものである場合にはその傾向が強くなります。（例えば、雨の音とピアノのティンクリングとをかけ合わせた音を想像してみて下さい！）

Convolve を使用するためには、最初にオーディオの選択領域をコピーする必要があります。コピーした音は、ターゲットのオーディオに適用するスペクトル特性を提供します。Convolve コマンドは、これまでに聞いたこともないような音を作るだけでなく、音に空間的な広がりを持たせることができます。例えば、部屋のノイズをクリップボードにコピーして、Convolve を適用するとその部屋で音がなっている効果が生成されます。

クリップボードの音のスペクトルは、コンボルブの実行に備えて RAM に記憶しておく必要があり、それによって大量の RAM が消費されます。したがって、Peak に十分な量の RAM が割り当てられている場合を除いては、小さいクリップボードインパルスを使用するようにして下さい。

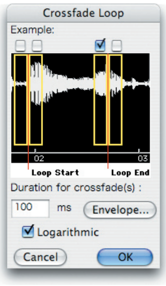
Convolve を使用する：

1. 適用したい特性を持つオーディオを選択し、編集メニューまたはツールバーから “コピー” を選択します（または⌘+ C を押します）。
2. コピーしたオーディオのインパルスを使用して変更する音（ターゲット）を選択します。
3. DSP メニューで “Convolve” を選択します。コピーした音のスペクトル特性がターゲットの選択領域に適用されます。
4. スペースバーを押すと結果を聴くことができます。

Convolve は Peak LE では使用できません。

Crossfade Loop（クロスフェードループ）

クロスフェードループは、ループの最後から再度ループの頭に戻る際の突然の変化を和らげるのに便利な機能です。（Preferences ダイアログの Blending... ダイアログで設定された Blending エンベロープが使用されます。）Crossfade Loop ダイアログを使用して、ミリ秒（ms）単位でクロスフェードループの長さを設定して下さい。



Crossfade Loop ダイアログ

> *クロスフェードループダイアログ上部4つのチェックボックスは、ループの最後から再度ループの頭に戻る際のフェード方法をカスタマイズすることができます。これらのボックスは、クロスフェードがどこで適用されるかについて示します。ほとんどのループは、デフォルトにチェックされている状態で使用すれば、良い結果を得ることができます。*

クロスフェードダイアログ内でクロスフェードの種類の選択するには

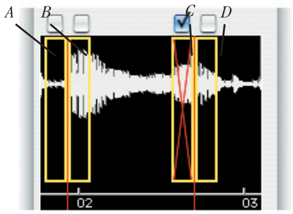
"A" , "B" , "C" "D" 左から右の順番でクロスフェードを行う場合

"A" ＝ A と C の間をクロスフェードします

"B" = B と D の間をクロスフェードします

"C" =C と A の間をクロスフェードします

"D" =D と B の間をクロスフェードします



クロスフェードポジショニングオプションは、ループごとに異なる設定を必要とする場合があります。チェックされたクロスフェードポジション "C" は赤い "X" で表示されます。

これらのクロスフェードの構成方法は場合によって異なります。ほとんどの場合、クロスフェードポジションを "C" に設定する事が一般的な方法ですが、SMDI サンプラー等に転送する場合には、様々な方法でクロスフェードポジションを試す事が必要となる場合があります。いくつかのサンプラーハードウェアには、ループを前後へ再生させる等の様々な高度な再生機能が搭載されています。ループクロスフェードポジションを変えることにより、特定のサンプラーやエフェクトのためにオーディオコンテンツをカスタマイズすることができます。テレビゲームのオーディオエンジン等他のアプリケーションでオーディオループを使用する際、デフォルトのクロスフェードルポジション "C" 以外を選択する場合があります。また、特定のテレビゲームオーディオエンジンの要求事項を満たすため、クロスフェードポジションを適切に調整する必要もあります。アプリケーションが要求するクロスフェードに対し、ユーザーは "Loop with release"（キーを押した際オーディオドキュメントを最後尾まで再生させる）または、"Loop hold"（キーを離した後でオーディオを停止する）を設定します。これらの異なるモードのために、クロスフェードを ON/OFF にする必要があるかもしれません。

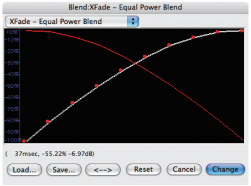
クロスフェードループを作成する：

1. 本章の始めで解説したいずれかの方法でループを作成します。
2. DSP メニューから "Crossfade Loop" を選択します。
3. 表示された Crossfade Loop ダイアログボックスでクロスフェードインの時間（ms）を入力し、"OK" をクリックします。
4. 完成したクロスフェードを聴く場合は、編集メニューで "ループを選択" を選択し、オプションメニューで "ループ再生"（⌘ +L）を選択するかツールバーの "Loop" ボタンをクリックし、さらにスペースバーを押します。クロスフェードを適用したループが再生されます。

クロスフェードループエンベロープを編集する：

1. クロスフェードループダイアログ内のエンベロープボタンをクリックしてブレンディングエンベロープエディタを表示させます。

> *このダイアログはブレンディングダイアログからアクセスされるブレンディングエンベロープと同じである点に注意してください。*



ブレンディングエンベロープエディタ

2. ライン上のどの場所をクリックしてもブレークポイントが作成され、自由に動かす事が可能になります。

3. 希望する場所へブレークポイントをドラッグします。

4. 希望する形状が作られるまでブレークポイントを作成してドラッグを行ってください。ブレークポイントを削除したい場合、削除を行いたいブレークポイントをクリックし、コンピュータのキーボード上で Delete キーを押してください。

5. 作成したエンベロープの形状を反転させたい場合、"<->" ボタンをクリックしてエンベロープの反転を行う事が可能です。

6. 後に使用するため、カスタムエンベロープを保管しておきたい場合エンベロープエディタを終了させる前に Save ボタンを押してください。

7. 作成した新たなエンベロープの形状で決定する場合編集内容を最終的に確認した上で、エンベロープエディタを閉じるために Change ボタンをクリックして下さい。新たに変更が行われるまで Peak はこのエンベロープを使用します。

クロスフェードを適用した後完成したループを試聴するには、選択して編集メニューから選択範囲をループを選び、オプションメニューの選択範囲をループボタンを選択するか、ツールバーのループボタンをクリックし、スペースバーを押してください。この方法でクロスフェードを適用したループを試聴する事が可能となります。

もし、カスタムブレンディングエンベロープを保存する場合：

/MacintoshHD/ユーザー/<YourAccount>/Library/Preferences/Peak Envelopes/

上記の階層に保存する事で保存されたカスタムエンベロープは、フェードイン/アウトダイアログ内のポップアップメニューで表示される様になります。カスタムフェードインをフェードイン/アウトに使用する場合、ポップアップメニューから選択して適用する必要がある点に注意してください。

クロスフェードループは、Peak LE では使用できません。

Envelope From Audio(エンベロープフロムオーディオ)

Envelope From Audio ツールによって、選択された箇所へエンベロープの情報の作成事ができます。この事により、例えば、特定のフェードアウトのタイプを持つ音楽のフェードアウトエンベロープの特性を他の箇所へ適用する事が可能です。フェードアウトされている箇所の選択を行い、その後に Envelope From Audio コマンドを使用する事により、Peak のフェードイン/アウトやゲインエンベロープツールなどのエンベロープとして呼び出す事ができ、一旦エンベロープが保存されると、Peak のエンベロープフォルダへアクセス可能な DSP ツールのすべてで、使用する事ができます。また、この情報は、ホームディレクトリの Preferences フォルダへ保存されます。エンベロープ情報へアクセス可能な DSP ツールには、Fade In/Out, Blending, Panner, Gain Envelope, Amplitude Fit, Plug-In Envelope が含まれています。

精密な変化が行われるエンベロープを作成する場合、このツールが大変役立ちます。より多くのポイントが必要になる精密なエンベロープの作成を行うため、"ms" フィールドへ必要最低限の値を入力 (または、スライダを使用して設定) を行ってください。また、より少ないポイントで十分な精密ではない (スムーズな) エンベロープの作成を行う場合には、より大きな値の入力を行ってください。

Fade In&Fade Out（フェードイン&フェードアウト）

フェードイン&フェードアウトコマンドはオーディオドキュメントの始めと終わりの音量を変化させるためのものです。フェードイン&フェードアウト DSP 機能と Fade Envelope エディターダイアログについては Chapter 5 に詳しく解説されています。

フェードインを作成する：

1. オーディオドキュメントの選択したい領域の先頭をマウスでクリックし、選択したい領域の末尾までドラッグします。フェードインはこの領域内のオーディオに適用されます。
2. DSP メニューで“Fade In”を選択します。オーディオドキュメントの選択した領域にフェードインが適用されます。
3. 作成したフェードインを聴くためには、⌘+スペースバーを押します。選択領域のオーディオが、フェードインを適用した状態で再生されます。

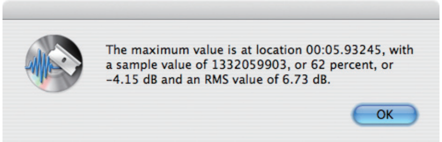
フェードアウトを作成する：

1. オーディオドキュメントの選択したい領域の先頭をマウスでクリックし、選択したい領域の末尾までドラッグします。フェードアウトはこの領域内のオーディオに適用されます。
2. DSP メニューで“Fade Out”を選択します。オーディオドキュメントの選択した領域にフェードアウトが適用されます。
3. フェードインを聴くためには、⌘ + スペースバーを押します。選択領域のオーディオが、フェードアウトを適用した状態で再生されます。

フェードイン/アウト DSP ツールのより詳細の情報に関しては Chapter 5: の編集を参照して下さい。

Find Peak（ファインドピーク）

Find Peak は、選択領域内で検出された最大サンプル値の位置に挿入ポイントを設定します。



Find Peak の検索結果

オーディオの選択領域内で振幅が最大の場所を探す：

1. Peak を検出したいオーディオドキュメントを選択します。
2. DSP メニューで“Find Peak”を選択します。
3. ダイアログが表示され、ピークの値と場所を表示します。挿入ポイントは振幅が最大の場所に移動します。
4. 最大音量のピーク値が波形表示画面外にある時、左矢印キーを押すと、挿入ポイントへ視野が移動します。Shift キーを押しながら左矢印キーを押すと、サンプルレベルまで拡大した挿入ポイントが表示されます。

LE *Find Peak は Peak LE では使用できません。*

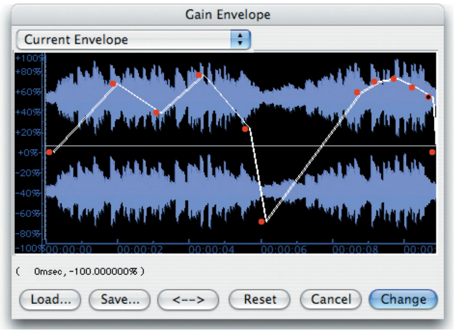
Gain Envelope（ゲインエンベロープ）

Gain Envelope のオペレーションは、増幅（ゲイン）や減衰のエンベロープを入力するための操作です。GainEnvelope エディターで描かれるエンベロープに応じてオーディオの振幅が増減します。この機能を使用した場合はサンプルでクリップが発生するおそれがあるため、十分注意して使用する必要があります。

7

選択領域にさまざまなゲインおよび減衰を適用する：

1. 処理したいオーディオを選択します。
2. DSP メニューで “Gain Envelop...” を選択します。
3. エンベロープエディタで、選択領域に適用したいゲインエンベロープを描きます。0% ラインより上のポイントは選択領域を増幅させ、0% ラインより下のポイントは選択領域を減衰させます。Gain Envelope エディターに表示される波形は、描かれるエンベロープに応じて変化します。
4. “Change” をクリックし、ゲインエンベロープを利用して選択領域の処理を実行します。

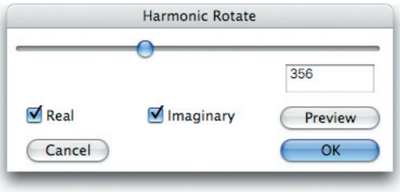


Gain Envelope ダイアログ

Harmonic Rotate（ハーモニックローテイト）

Harmonic Rotate は波形に実験的な効果を与える場合などに役立てる事ができます。このコマンドは、選択されたオーディオ内の周波数スペクトラムを水平軸を中心に回転させ、領域内の指定した周波数帯域、または、特定の振幅を強調してその他の周波数帯域への割り当てを行います。

Harmonic Rotate コマンドのプレビューはリアルタイムに行うことが可能なため、時間を費やすこと無く理想とするセッティングを行うことができます。また、オプションとして Real と Imaginary の異なるアルゴリズムのチェックボックスが設けられている他、ローテーションさせる度合いを調節するためにスライダーとテキストフィールドも設けられています。



Harmonic Rotate ダイアログ

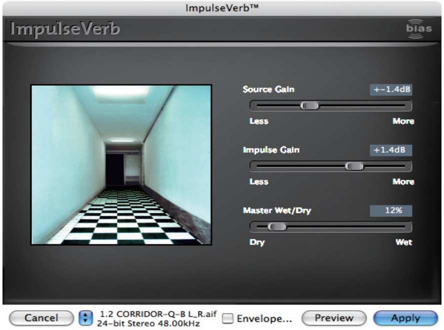
選択したオーディオに Harmonic Rotate を適用する：

1. 処理を行うオーディオ領域を選択します。
2. DSP メニューから “Harmonic Rotate” を選択します。
3. “Preview” ボタンをクリックおよび “Real” か “Imaginary” の周波数スペクトラムアルゴリズムを選択しプレビューを聞き取りながらスライダーの調節を行います。
4. OK をクリックします。選択された領域に “Harmonic Rotate” の処理が、適用されます。

LE *Harmonnic Rotate は Peak LE では使用できません。*

Impulse Verb ™（インパルスバーブ）

Impulse Verb は、実際のホール、大聖堂、洞窟等の様々な空間で記録されたリバーブ特性をオーディオファイルに対して与えることができる、非常に高品質なリバーブプロセッシングツールです。



ImpulseVerb ダイアログ

Peak の DSP ツールである“Convolve”で使用されている Convolution テクノロジーを応用してドライなオーディオファイルに対して特別な空間で録音を行ったかのような自然なリバーブ効果を与えることができます。Impulse Verb は、リアルタイムにプレビューを行うことが可能なため、時間を費やすこと無く理想的なセッティングを行う事ができます。また、リバーブの Wet/Dry を調節する事が可能なスライダーを搭載しており､スペースエンベロープエディタを使用してリバーブのレンジおよびディケイの特性をコントロールすることも可能とします。

Impulse Verb ダイアログは、リアルタイムコンボルーションツールとして使用する事も可能です。また、クリップボードへコピーされた様々な選択範囲も、オーディオの選択範囲に対してコンボルブすることができます。Impulse Verb ダイアログのスペースポップアップメニューにオーディオファイルを加えるには、任意のファイルを 24Bit Sound Designer II フォーマットで以下の Peak Impulse フォルダへ保存して下さい。

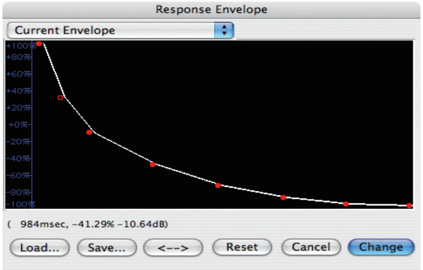
ハードディスク / ライブラリ /Application Support/ BIAS/Peak/

Impulse Verb を使用する：

1. 処理を行うオーディオ領域を選択します。
2. DSP メニューから“Impulse Verb”を選択します。
3. Space ポップアップメニューから使用するリバーブの種類を選択するか、クリップボードの内容を使用するために“clipboard”を選択して下さい。
4. “Preview”ボタンをクリックして、プレビューを聞き取りながら Wet/Dry スライダーで理想的な効果が得られる様に調節を行います。
5. リバーブの特性を適用するために、Apply ボタンをクリックします。

リバーブ特性のエディット：

- Space Envelope チェックボックスをクリックして、エンベロープエディタを起動させます。
- 以下の図の例は推薦されているセッティングからリバーブのディケイタイムを短く設定した状態の例です。



スペースエンベロープエディタでリバーブのディケイタイムを短くした例

上記のセッティングでディケイを短く設定することを記述している一方、他のタイプのセッティングはよりクリエイティブなサウンドデザインに役立てる事も可能です。特に、ドライなファイルに対して Impulse Verb をリアルタイムコンボルーションで使用する場合、スペースエンベロープエディタを使用して試験を行う事をお勧めします。

LE *Harmonnic Rotate は Peak LE では使用できません。*

7

Invert（インバート）

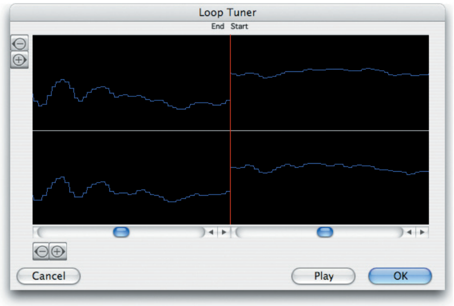
Invert コマンドは、選択領域、あるいはドキュメント全体の位相を反転させたい場合に使用します。

選択領域の位相を反転させる：

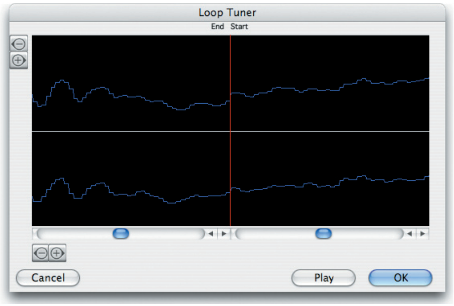
1. 反転させたい領域を選択します。
2. DSP メニューで“Invert”を選択します。選択領域が反転されます。

Loop Tuner（ループチューナー）

Peak の Loop Tuner 機能を使用すると、ループのスタートとエンドポイントを視覚的に表示し、作業効果を実際に聴いて確認することができます。この機能を使用してループを調整したい場合は、DSP メニューかツールバーから“Loop Tuner”を選択し、ダイアログを表示させます。Loop Tuner ダイアログの波形画面下のスクローラーで、微調整を行うことができるループのスタートとエンドポイントを表示します。スライダーのスクロールアローは、ループマーカーをサンプル単位で左右に移動するのに使用します。スライダの本体部分をクリックすると、ループマーカーは次のゼロクロッシングポイントへ移動します。ダイアログ左側下部の虫眼鏡アイコンで波形のズームイン / アウトを行うことができます。“Play”ボタンを押すと、調整後の効果を確認することができます。このダイアログを閉じるには、変更を有効にする場合は“OK”ボタンを、無効にする場合は“Cancel”ボタンをクリックします。



Loop Tuner ダイアログ（分離点のあるループ）



Loop Tuner ダイアログ（滑らかなループ）

Loop Tuner は Peak LE では使用できません。

Mono To Stereo/Stereo To Mono（モノからステレオへ / ステレオからモノへ）

この 2 つの DSP コマンドは、オーディオドキュメントを 1 チャンネルフォーマットから 2 チャンネルフォーマットに、あるいはその逆に変換する場合に使用します。

オーディオドキュメントをモノラルからステレオに変換する：

1. 編集メニューの“全てを選択”を利用してオーディオドキュメント全体を選択します（⌘ +A）。
2. DSP メニューまたはツールバーから“Mono To Stereo”を選択します。

3.　表示されたダイアログボックスで、スライダを利用してミックスの左チャンネルと右チャンネルのバランスを調節します。

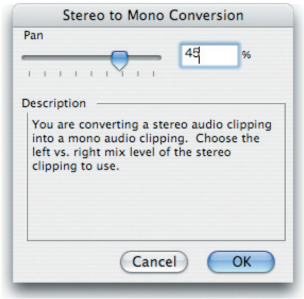
Mono to Stereo Conversion ダイアログ

4.　“OK”をクリックします。モノラルのドキュメントがステレオのドキュメントに変換されます。

オーディオドキュメントをステレオからモノラルに変換する：

1.　編集メニューの“すべてを選択”を利用してオーディオドキュメント全体を選択します（⌘ +A）。

2.　DSP メニューまたはツールバーから“Stereo To Mono”を選択します。



Stereo to Mono Conversion ダイアログ

3.　表示されたダイアログボックスで、スライダを利用してミックスの左チャンネルと右チャンネルのバランスを調節します。

4.　“OK”をクリックします。ステレオのドキュメントがモノラルのドキュメントに変換されます。

Mono To Stereo/Stereo To Mono は Peak LE では使用できません。

自動的に処理を行う Mono to Stereo/Stereo to Mono の機能が、Peak LE/DV において使用できませんが、展開されているモノもしくはステレオのドキュメントを手動で選択を行い空の新たなドキュメントへペーストすることにより Mono to Stereo/Stereo to Mono と同じ結果を得ることができます。新しく作成した空の Stereo のドキュメントへモノラルデータをペーストする際、Peak は、L/R2 つのデータを貼付ける様に促し、その後にペーストを行うことが可能となります。

Mix（ミックス）

Mix は、クリップボードにコピーした音をターゲットの選択領域とミックスするためのコマンドです。このコマンドは、音のトラックをミックスしたり、音の要素をブレンドしたりするための、「音に音を重ねる」機能として使用できます。Mix コマンドは Add コマンドに似ていますが、ターゲットとクリップボードの信号はミックスする前に減衰されるのでクリップが発生する恐れはありません。Mix コマンドを使用する場合は、まず最初にオーディオを選択し、その上でコピーした音をターゲットのオーディオにミックスします。Mix コマンドはエンベロープエディタを使用して、Mix の特性を調節することが可能です。これは、変則的にレベルが変化するような Mix を行う際に有効な方法となります。

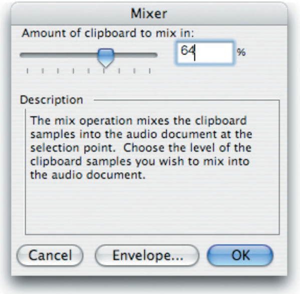
Mix コマンドを使用する：

1.　別のオーディオドキュメントとミックスしたいオーディオを選択し、編集メニューもしくはツールバーで“コピー”を選択します（⌘+ C）。

2.　ターゲットのオーディオを選択します。

3. DSP メニューで “Mix” を選択します。

4. ターゲットのオーディオとミックスしたいコピーした信号の量を、表示されたダイアログボックスのスライダを利用して指定します。コピーした素材と Mix するレベルの変化を調節する場合、Envelope ボタンをクリックし、エンベロープエディタで必要とする設定を行い、Change ボタンをクリックしてから、Mix ボタンをクリックします。



Mixer ダイアログ

5. “OK” をクリックします。２つの信号がミックスされます。

6. 結果を聴く場合は、⌘＋スペースバーを押します。

Modulate（モジュレート）

Modulate コマンドは、２つのオーディオ信号、すなわちクリップボードにコピーした信号と現在選択されている信号をかけ合わせる「リングモジュレータ」として機能します。得られる音は一般的に非常に複雑な音色で、しばしば金属的な響きになります。

サイン波や矩形波・ノコギリ波などに Modulate コマンドを適用してみましょう。

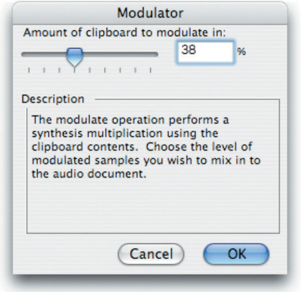
Modulate コマンドを使用する：

1. 使用したいオーディオソースを選択し、編集メニューもしくはツールバーで “Copy” を選択します（⌘ +C）。

2. 目的のオーディオを選択します。

3. DSP メニューから “Modulate” を選択します。

4. 目的のオーディオドキュメントをモジュレートするために使用するコピーした信号の量を、表示されたダイアログボックスのスライダを利用して指定します。



Modulator ダイアログ

5. “OK” をクリックします。２つの信号が処理されます。

6. 結果を聴く場合は、スペースバーを押します。

LE *Modulate は Peak LE では使用できません。*

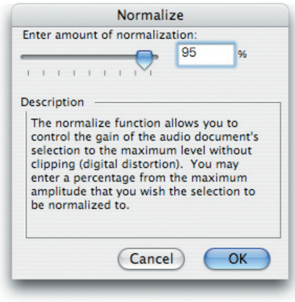
Normalize（ノーマライズ）

このコマンドは、選択領域またはドキュメント全体のボリュームを最適化し、クリップを生じない最大レベルに設定します。Normalize は、非常に低いレベルで録音した音の音量（ラウドネス）を上げたり、複数のオーディオドキュメントの振幅を均一にしたい場合に利用すると便利です。

ノーマライズは選択範囲の振幅を均一に変化させるために（音量の大きい部分と小さい部分との比率は変わらない)、コンプレッサーやリミッター（音量の小さい部分の振幅を持ち上げ、音量の大きい部分の振幅を押さえる）とは別の働きをします。

選択領域をノーマライズする：

1. ノーマライズしたいオーディオを選択します。ドキュメント全体を選択する場合は、⌘+ A を押します。
2. DSP メニューで“Normalize”を選択します。
3. 表示されたダイアログボックスで、スライダを利用して最大レベルからのノーマリゼーションのパーセンテージを調節します。



Normalize ダイアログ

4. OK をクリックします。選択したオーディオがノーマライズされます。

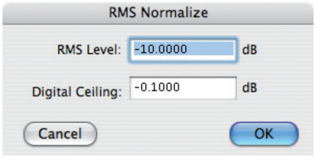
Normalize (RMS) （ノーマライズ RMS)

このコマンドでは、選択されているもしくは、すべてのオーディオドキュメントをクリップが生じない最大のレベルまでボリュームを最適化する事ができます。RMS ノーマライゼーションは、オーディオの選択範囲を RMS(実効値) または、信号レベルの平均に基づき実行されます。ファイルの RMS 値は、任意に高い値に増やされる事はありません。ユーザーによって指定される RMS の値が高すぎる場合、オーディオにクリッピングが生じ、自動的にソフトクリップ機能が作動し、RMS 値は、ユーザーによって指定されるレベルよりも低くなります。

ユーザーによって指定された値が、限界の範囲内である場合、ファイルは、可能な限りのレベルに最適化され処理されます。RMS Normalize ダイアログには、RMS Level と Digital Ceiling の 2 つのパラメータが用意されています。RMS Level には、希望する RMS(実効値) または、信号の平均レベルの入力を行います。そして、Digital Ceiling では最大音声レベルの制限をする事ができ、入力された値は、RMS レベルがその値を上回る場合にソフトクリッピングを適用する値となります。RMS Normalize 機能は、低いレベルで録音された素材のボリュームを上げる事に非常に役立ちます。また、複数のオーディオドキュメントで使用した場合には、各ドキュメントのアンプリチュードの均一化を行う事が可能となります。

RMS Normalize の実行：

1. RMS Normalize を適用するオーディオの選択を行ってください。オーディオドキュメントのすべてのノーマライズを行う場合には、編集メニューから、すべてを選択 (コマンド +A) をクリックします。
2. DSP メニューより RMS Normalize を選択します。
3. *表示されるダイアログ内にある、RMS Level と Digital Ceiling の各値を入力した後に、OK ボタンをクリックします。*



Normalize (RMS) ダイアログ

4. OK ボタンを押した後、Peak は選択されたオーディオのノーマライズ処理を行います。

Peak LE では RMS Normalize 機能は使用できません。

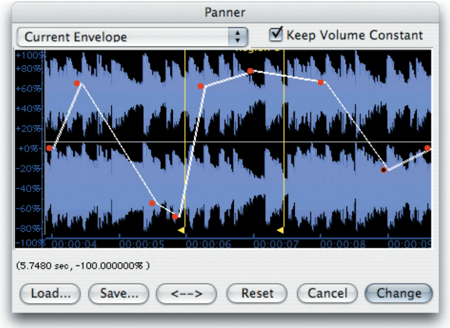
7

Panner（パンナー）

Panner はダイアログ内でステレオドキュメントの波形画面上にボリュームエンベロープを描くことで左右チャンネルのバランスを調整する機能です。グラフの上にあるのが左チャンネル / 下にあるのが右チャンネルです。

パンニングを調整する：

1. パンニングの調節をするステレオドキュメントを選びます。選んだドキュメント全体を範囲指定する場合は、編集メニューから“すべてを選択”を選択して下さい（⌘ +A)。
2. DSP メニューから“Panner”を選びます。
3. 現れたダイアログで、パンニングエンベロープを描いて下さい。



Pannerd エディタダイアログ

4. OK をクリックすると描いたパンニング情報が有効になります。

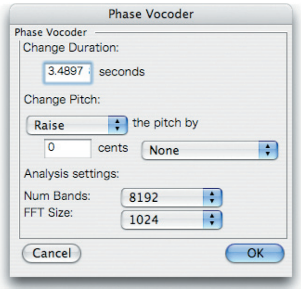
Panner は Peak LE では使用できません。

Phase Vocoder（フェイズボコーダー）

Phase Vocoder は、選択したオーディオの長さやピッチを変更することができるオーディオスペクトラムの解析 / リシンセス機能です。

Phase Vocoder を使用する：

1. 処理したいオーディオを選択します。ドキュメント全体を選択する場合は、⌘+ A を押します。
2. DSP メニューで“Phase Vocoder”を選択します。Phase Vocoder ダイアログボックスが表示されます。



Phase Vocoder ダイアログ

3. “Change Duration”フィールドには、選択領域の長さを秒数で入力します。
4. “Change Pitch”フィールドには、選択領域のピッチを入力します（単位はセント。1 セントは 1 オクターブの 1200 分の 1 に相当します)。よく使用する音程は音程（“interval”）のポップアップメニュー

に表示されるため、3 度、オクターブといった主要な音程はこのポップアップメニューで選択できます。矢印の付いたポップアップメニューを利用して、ピッチを上げるか下げるかを指定します。

5. “Analysis Settings” フィールドでは、出力の同一性を決定するバンド数や FFT（Fast Fourier Transform ＝高速フーリエ変換）のサイズを選択します。Phase Vocoder は、選択したオーディオの周波数を分析し、検出した周波数をトラックにセットします。これらのトラックは、入力したピッチと時間の修正値を利用した発振器による再合成で使用されます。一般的には、小さい FFT サイズを使用したほうが大きい FFT サイズを使用した場合よりもオーディオ出力の劣化の度合いは低くなります。また、バンド設定の数が多いほど、ソースサウンドの和声成分をトラッキングする際の精度が高くなります。一般的には、バンドの数よりも大きい FFT サイズを使用した場合は良好な結果は得られません。Phase Vocoder のアルゴリズムの性質上、最適な結果が得られるのは複雑な音色（オーケストラの演奏など）ではなく独奏楽器や安定した音（声やフルート独奏）に対して使用した場合です。

6. OK をクリックします。結果を聴く場合は、再生をスタートさせます。

LE *Phase Vocoder は Peak LE では使用できません。*

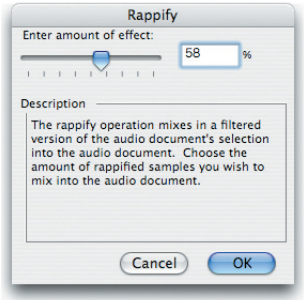
Rappify（ラピファイ）

Rappify コマンドは、選択領域に極端なダイナミックフィルタを適用します。ある Peak ユーザーは、「Rappify はハイファイをローファイに変える」と表現しています。ビートがはっきりしているサウンドは、最も本質的なリズム成分まで低減されます。さまざまな曲でこのコマンドを試してみて下さい。予想もしなかった興味深い結果が得られることと思います。

Rappify コマンドを使用する：

1. 処理したいオーディオを選択します。ドキュメント全体を選択する場合は、⌘+ A を押します。

2. DSP メニューで “Rappify” を選択します。



Rappify ダイアログ

3. 表示されたダイアログボックスで、元のオーディオとミックスしたい「ラピフィケーション」の量を指定します。100% では完全にラピファイされ、0% では変化はありません。

4. “OK” をクリックします。音が処理されます。結果を聴く場合は再生をスタートさせます。

LE *Rappify は Peak LE では使用できません。*

Repair Click（リペアクリック）

Repair Click コマンドは、Repair Clicks ダイアログ（後述）の設定に基づいて、選択したクリックノイズやスパイクを削除します。

オーディオドキュメント中の 1 つのクリックを修復する：

1. 修復するクリックに挿入ポイントを合わせます。
2. アクションメニューから“サンプルレベルで表示”を選択します（Shift+ 左矢印キー）。
3. クリックノイズを選択します。選択範囲は 100 サンプル以下になるようにして下さい。
4. DSP メニューで“Repair Click”を選択します。

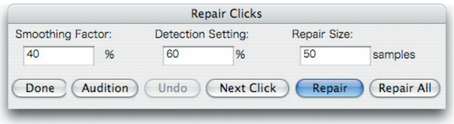
Repair Click は Peak LE では使用できません。

Repair Clicks（リペアクリックス）

Repair Clicks コマンドは、オーディオドキュメント中でポップやクリックを検出し修復します。Repair Clicks ダイアログボックスでは、ワープロの“検索と置換”機能と同じように、クリック（通常は波形の急激なスパイクで示されます）を自動的に検出し除去することができます。

Repair Clicks は、サンプルとサンプルの間の「不連続」をサーチします。例えば、– 100 という値のサンプルの後ろに 10000 という値のサンプルが続いたりすると、クリックが発生しやすくなります。クリックのある場所が見つかると、スムース機能を利用して元の形を変えずにその部分を修復します。

主にデジタルによって誘発されたクリックを修復する場合は、かならず Repair Clicks ダイアログボックスを使用する必要があります。ビニール製のレコードのスクラッチやポップのように極端に破壊された信号の修復には、Repair Clicks ダイアログボックスによる修復のほかに、Chage Gain... や Delete などを利用したさらに細かい作業が必要になります。ビニール製レコードのスクラッチやポップなどによるクリックは、AD コンバータでサンプリングすると検出は不可能になります。



Repair Clicks ダイアログ

Smoothing Factor（スムース係数）

“Smoothing Factor”（スムース係数）は、クリックに適用するスムース（緩和）の度合いを決定します。高周波数のオーディオに対しては、本来の高周波が維持されるようにスムース係数を小さい値に設定する必要があります。一般的には、40 ～ 60% にセットすれば大部分のクリックを修復できます。

Detection Setting（検出設定）

“Detection Setting”（検出設定）の値は、クリックの検出方法を決定します。大きな値に設定すると極端なクリックだけを検出し、小さい値に設定すると小さいクリックを検出します。ただし、10% のような小さい値に設定すると、オーディオをクリックと取り違える恐れがあるので注意する必要があります。一般的には、40 ～ 80% で良好な結果が得られます。

Repair Size（修復サイズ）

“Repair Size”（修復サイズ）は、修復で新しい波形を作成する際にクリックの周辺のサンプルをいくつ使用するかを決定します。この値の設定範囲は 5 から 100 までですが、50 に設定しておけばほとんどのケースで正しく修復することができます。それによって正しい波形が想定され、クリックが修復されます。

Repair Clicks ダイアログボックスの下のボタンは、修復、再生、修復取り消しに関する制御ボタンです。

- Next Click ボタンで検出した選択領域の次のクリックを修復する場合は、“Repair”ボタンをクリックします。
- 選択領域で次のクリックを検出する場合は、“Next Click”ボタンをクリックします。

- 検出されたクリックの音を聴いてみたい場合は、“Audition” ボタンを使用します。Audition ボタンをクリックすると、Preferences ダイアログの Auditioning... ダイアログボックスで設定したプレロールとポストロールの値に基づいてクリックが再生されます。
- クリックの修復結果が満足できるものでなかった場合は、“Undo” ボタンをクリックします。
- オーディオドキュメントの選択領域の全てのクリックを個別にではなく一括して修復したい場合は、“Repair All” ボタンをクリックします。

Repair サイズと検索、修復するオーディオの選択範囲のサイズとを混同しないように注意して下さい。Repair サイズは修復する個々のクリックのサイズを参照します。

オーディオドキュメント中の複数のクリックを修復する：

1. クリックを修復したいオーディオドキュメントの全体または領域を選択します。
2. DSP メニューで “Repair Clicks” を選択します。
3. “Next Click” ボタンをクリックします。Peak は、クリックをサーチします。クリックが検出されなかった場合は、“Detection Setting” の値を小さくして再度サーチします。
4. “Audition” ボタンを利用してクリックを再生します。クリックは、再生領域の中間あたりで聞こえます。
5. クリックが検出されたら、“Repair” ボタンをクリックします。クリックが正しく修復されているかどうかをチェックする場合は、“Audition” ボタンをクリックします。修復結果が思わしくなかった場合は、“Undo” ボタンをクリックし、“Smoothing Factor” または “Repair Size” の値を変更したうえで、再度 “Repair” ボタンをクリックします。
6. ステップ 3 以降の手順を繰り返すか、または “Repair All” ボタンをクリックして全てのクリックを修復します。Repair All のプロセスを中止する場合は、⌘＋ピリオドを押します。

オーディオドキュメントの１つのクリック修復する：

1. クリックを中心としてその周辺の領域を選択します。
2. DSP メニューで “Repair Clicks” を選択します。
3. “Repair” ボタンをクリックします。クリックが正しく修復されているかどうかをチェックする場合は、“Audition” ボタンをクリックします。修復結果が思わしくなかった場合は、“Undo” ボタンをクリックし、“Smoothing Factor” または “Repair Size” の値を変更したうえで、再度 “Repair” ボタンをクリックします。

クリックによっては、Repair Clicks ダイアログボックスの “Detection Setting” の値を小さくしないと検出できないものもあります。“Detection Setting” は最初から小さくし過ぎず、徐々に行って下さい。

7

LE *Repair Click と Repair Clicks は Peak LE では使用できません。*

Remove DC Offset（DC オフセットの除去）

Peak はオーディオ成分に含まれる DC オフセットをスキャンしてそれを取り除くことができます。Peak はステレオドキュメントの場合、左右チャンネル独立してスキャンを行います。通常 DC Offset はアナログからデジタルへの変換時に発生します。その結果、波形がベースラインの中央から上下にずれる現象が起ります。

Remove DC Offset を使用する：

1. 処理を行うオーディオを選択します。ドキュメント全体を選択する場合は、編集メニューから“すべてを選択”を選択して下さい（⌘ +A）。

2. DSP メニューから“Remove DC Offset”を選択すると Peak はオーディオのスキャンを始め、自動的にオーディオに含まれる DC オフセットを除去します。

LE *Remove DC Offset は Peak LE では使用できません。*

Reverse Boomerang（リバースブーメラン）

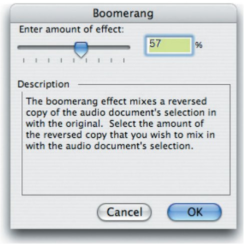
Reverse Boomerang コマンドは、選択したオーディオの反転コピーをオリジナルのオーディオとミックスします。この手法を利用すると、興味深い結果が得られます。Boomerang をドラムのループ、音声、サウンド効果に使用してみて下さい。

Reverse Boomerang を使用する：

1. 処理したいオーディオを選択します。ドキュメント全体を選択する場合は、⌘+ A を押します。

2. DSP メニューで“Reverse Boomerang”を選択します。

3. 表示されたダイアログボックスで、元のオーディオとミックスしたい反転サウンドの量を指定します。100% では完全な反転となり、0% では変化はありません。



Reverse Boomerang ダイアログ

4. “OK”をクリックします。音が処理されます。結果を聴く場合は、スペースバーを押して再生をスタートさせます。

Reverse（リバース）

Reverse コマンドは、現在の選択領域を反転させます。反転した選択領域では、最後のサンプルが先頭のサンプルになり、最後から２番目のサンプルが先頭から２番目のサンプルになります（以下同様）。このコマンドでは、レコードやカセットを逆方向に再生した場合のような効果が得られます。

選択領域を反転させる：

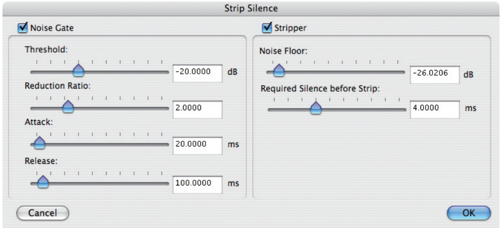
1. 反転させたいオーディオを選択します。ドキュメント全体を選択する場合は、⌘+ A を押します。

2. DSP メニューで“Reverse”を選択します。選択したオーディオが反転されます。結果を聴く場合は、再生をスタートさせます。

Strip Silence（ストリップサイレンス）

Peak には Strip Silence ツールが搭載されており、オーディオドキュメント上に存在する無音のタイムラインおよび非常に微弱なオーディオ信号を完全にオーディオドキュメント上から、削除を行う事が可能です。この機能は、主に、不要な無音および非常に微弱なオーディオ信号がレコーディングされているファイルから、無音の箇所を取り除く事に非常に役立ちます。様々なストリップサイレンスパラメータの調整を行う事で、取り除くべき信号と残すべき信号の制御を行う事が可能です。

Strip Silence ツールは、Noise Gate と Stripper の２つのセクションから成り立ちます。



Noise Gate(ノイズゲート)

Noise Gate 機能は、他のノイズゲートと同様に、以下の機能が含まれています

Threshold Slider (スレッショルドスライダー)

Threshold Slider では、どのレベルまでのオーディオを残すかのレベル設定、もしくはどのレベルまでのオーディオを取り除くかの設定を行います。Threshold Slider は 0dB から -60dB の範囲内で値を決定します。特に指定しない場合、-20dB に設定されます。

Threshold Slider は簡単にセットする事が可能です。声による対話をレコーディングした素材へ適用する場合、室内の周囲の音がさらに聞き取れる様 (一般的に -30dB)、Threshold Slider を -30dB にセットします。このコントロールでは、どのレベルまでのオーディオを残すか、および、どのレベルまでのオーディオを取り除くかののレベル設定を行います。

Threshold Slider の設定を行う際の技術として、始めに選択する部分のオーディオとしてバックグラウンドノイズ / 室内の音 (削除される) を選択します。そして、Peak の DSP ツールで正確なレベル設定の判断を行います。このレベルを Threshold Slider のセッティングとして適用する事でより簡単に適切な設定を行う事が可能です。

Reduction Ratio Slider

このスライダーでは、Threshold Slider の設定に基づき、縮小の比例値の設定を行います。Threshold Slider の設定値以下のオーディオが完全に無音であるか、非常に微弱なオーディオ信号であるかに関係なく、Reduction Ratio Slider に依存します。Threshold Slider の設定値以下の信号レベルのいかなるオーディオも、Reduction Ratio Slider に比例して縮小量の提供を行います。Reduction Ratio slider の設定値が高い場合、選択したウェーブフォームでのアンプリチュードが低い (アンプリチュードの低いとの判断は、Threshold Slider での設定値に依存します。) 箇所を無音部分として処理します。Reduction Ratio slider は、1.00 から 5.00 の範囲内で値を決定します。特に設定しない場合、2.00 にセットされます。

会話のレコーディングを行ったソースに対しての例と同じく、室内の周囲の音を最小限にする際には、30dB 程度の値へ設定する事をお薦めします。Threshold Slider が -30dB にセットされている場合、Reduction Ratio slider の設定値にどれだけのレベルが設定されているかでオーディオのレベルを下げるかの基準が決定されます。選択範囲内の -30dB 以下を完全に無音にするため、Reduction Ratio slider の値で 4 もしくは 5 を設定する場合がありますが、室内の若干の音声を残す様、1 から 3 のより軽い設定値にする事でより自然な編集を行う事ができます。

Attack Slider

Attack Slider は、一旦オーディオがスレッショルドレベル (Threshold Slider で設定した値) 以下のオーディオの縮小がどれだけ速く開始されるかを決定します。Attack Slider は、10ms から 500ms まで設定が可能ですが、特に指定しない場合、20ms にセットされます。

Release Slider

Release Slider は、一旦オーディオがスレッショルドレベル (Threshold Slider で設定した値) より大きくなる際に、オーディオの縮小がどれだけ速く終了されるかの決定をします。Release Slider は 50ms から 1000ms の間で設定が可能ですが、特に指定しない場合、100ms にセットされます。Attack および Release Slider を効果的に使用するには、編集を行うソースのタイプを把握する事が重要です。会話のレコーディングを行ったソースに対して使用する場合、アンプリチュードが 0 から、フルまでの変化に比較的長い時間

がかかり、この場合には、アタックタイムの値を高く(長いアタックタイム)に設定します。この事により、徐々にオーディオの縮小が行われる事となります。同様のこの種の素材では、徐々にアンプリチュードが変化する傾向があり、リリースタイムを長く設定する事でより適切なセットを行う事が可能です。

また、ドラムのレコーディングを行った素材の場合を想定します。ドラムの場合、ドラムを叩いた際、アンプリチュードが 0 から、フルまでの変化に非常に短い時間がかかるため、アタックタイムの値を低く(短いアタックタイム)に設定します。このタイプの素材では、リリースタイムを短く設定する事でより適切なセットを行う事が可能です。

Stripper

Stripper は、選択範囲内から、Strip Silence ツールで設定を行った特定のレベルおよび長さ以下のオーディオを削除する事を決定するセクションです。Stripper は、以下のパラメータの設定値に依存して動作します。

Noise Floor

このスライダーの機能は、Strip Silence ツールの Noise Gate セクションでセットした Threshold Slider の値が影響されます。より低いレベルのオーディオ信号が選択範囲内から、削除されます。また、このスライダーでより高い値にセットしている場合、さらに高いアンプリチュードレベルの波形が削除されます。選択範囲内に、Noise Gate セクションにて設定を行った値以下オーディオのみ含まれている場合、全て削除の対象となります。Noise Floor スライダーは、0.0000 から 1.0000% まで設定が可能です。

Required Silence Before Strip Slider

このスライダーは、無音のエリアの削除が行われる前に、連続的な無音(どのようなオーディオでもあり得る Noise Floor スライダーの設定値よりも低い無音)がどれくらいの時間 (ms) 必要かに関して設定を行います。

LE *Strip Silence は、Peak LE では使用できません。*

Swap channels を使用する:

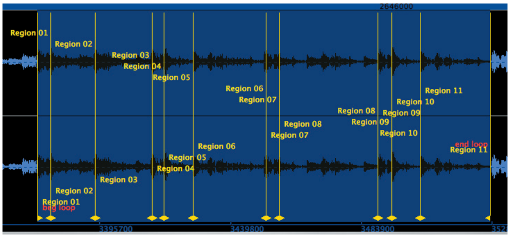
1. 処理したいオーディオを選択します。ドキュメント全体を選択する場合は、⌘ +A を選択します。または、ステレオオーディオドキュメントの最初の部分にインサーションのポイントを置きます。

2. DSP メニューで "Swap Channels" を選択すると、右チャンネルが左チャンネルに、左チャンネルが右チャンネルに反転します。

LE *Swap Channels は Peak LE では使用できません。*

Threshold(スレショルド)

Threshold コマンドは、オーディオドキュメントの振幅のレベルを分析し、カットオフすなわち振幅のシュレショルドを設定することによってオーディオドキュメントの成分を分離します。



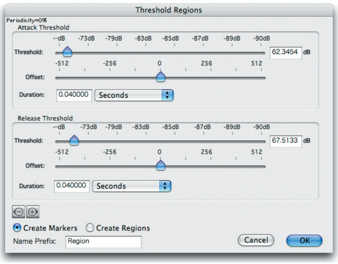
Threshold Regions ダイアログ

例えば、オーディオドキュメントに含まれるある楽器の連続した音を分離したり、ドラムループの成分を分離したりする場合に使用します。ドキュメントはマーカーやリージョンデータを含んだまま保存することができます。

Threshold コマンドを使用する:

1. 処理したいオーディオを選択し、DSP メニューで "Threshold" を選択します。Peak が選択領域の振幅を分析し終わると、アタックとリリースのシュ

レショルドを設定するための Threshold ダイアログボックスが表示されます。



Threshold Regions ダイアログ

2. Threshold インジケータを左または右にドラッグして、振幅のシュレショルドを設定します。インジケータをドラッグすると、設定に応じてオーディオドキュメントにマーカーやリージョンを形成する新たなマーカーが現れます。Offset スライダーは、0 から 512 サンプルの単位でマーカーやリージョンの位置を微調整します。

3. Create Regions を選択し、マーカーの代わりにリージョンを作成します。Release Threshold、アタックとスラッジの設定は、リージョンのエンドポイントに影響するので、その部分から無音部分を除去することができます。

4. アタックの値を調節します。この設定は新しいマーカーかリージョンになりうるように、オーディオが与えられたシュレショルド値より上に滞在しなければならない時間の量を設定します。

5. 設定が終了したら“OK”をクリックして下さい。

6. オーディオドキュメントの処理が済んだら、分離したリージョンをファイルメニューの“リージョンの書き出し”コマンドを利用して別のウインドウまたはファイルに転送できます。

7. 各リージョンを左から右の順序で選択し、再生するためには、コンピュータのキーボードの Page Up キーを押します。右から左の順序で選択し、再生するためには、Page Down キーを押します。

ヒント：Threshold コマンドは、複数のループポイントを作成する場合にも利用できます。マーカーをループスタートポイントまたはループエンドポイントに変えるためには、Edit Marker ダイアログボックスでマーカーを W クリックしてループスタートまたはループエンドに変えます。また、Threshold コマンドで作成したリージョンをアレンジし直すことによって曲に新たな効果やリズムを適用することもできますので試してみて下さい。

Threshold コマンドは Peak LE では使用できません。

まとめ

Peak の DSP コマンドの機能を利用したオーディオの操作、処理について理解して頂けたことと思います。次の章では、Peak での VST と Audio Unit プラグインの使用方法について説明します。

Chapter 8
プラグイン

Chapter 8: プラグイン

概要

Peak は、カーボナイズまたは "Mach-O" の VST 1.0 および AudioUnit フォーマットのプラグインをサポートしています。VST(Virtual Studio Technology) は独 Steinberg Media Technologis,AG が開発した標準的なプラグインテクノロジーです。Audio Unit プラグインは米 Apple Computer Inc が標準的なプラグインとして新たに提唱する規格です。

VST および AudioUnit は、ホストアプリケーションのオーディオプラグインとして起動する事により、外部ハードウェアオーディオ機器の無い環境下で Arboretum、Bias、Cycling74、Steinberg、Waves、Maxim Digital Audio 等のメーカーの開発する画期的なプラグインエフェクトによってリアルタイムに変化を与える事ができます。

Peak5 に含まれる Plug-in

Peak には Bias によって作られたプラグインと、サードパーティーの開発元により作られた様々なプラグインが含まれています。以下のリストでは Peak にどのようなプラグインが含まれているかを示します。

Bias プラグインのための各ドキュメンテーションは以下の階層に自動的にインストールされます。

/Macintosh HD/ ライブラリ /Documentation/BIAS/

または、Bias ユーザーズガイドは BIas の Web サイトからもダウンロードして頂く事が可能となります。

http://www.bias-inc.com/downloads/documentation/

Peak にバンドルされているサードパーティ製プラグインの詳細に関しては、開発元の Web サイト (各付属のプラグインの元にリストされている) をご参照ください。

Peak 5 LE に含まれるプラグイン

- BIAS Freq-2 v.2.0 — 2 Band Paragraphic EQ
- Dreampoint Freeverb-C — (Reverb)

http://www.dreampoint.co.uk/

- MDA Ambiance — Ambiance/Reverb Processing
- MDA AutoPan — Automatic panning left/right channel
- MDA Bandisto — Multi-band distortion
- MDA BeatBox — Drum replacer
- MDA Combo — Amp & speaker simulator
- MDA De-ess —High frequency dynamics processor
- MDA Degrade — Low-quality sampling
- MDA Delay — Simple stereo delay with feedback tone control
- MDA Detune — A low-quality stereo pitch shifter
- MDA Dither — Range of dither types including noise shaping for reduction to 8- and 16-bit

8

- MDA DubDelay — Delay with feedback saturation and delay time modulation
- MDA Dynamics — Compressor / Limiter / Gate
- MDA Envelope — Envelope follower / VCA
- MDA Image — Stereo image adjustment and M-S matrix
- MDA Leslie — Rotary speaker simulator
- MDA Limiter — Opto-electronic style limiter
- MDA Looplex — Interesting Loop Processing effect
- MDA Loudness — Equal loudness contours
- MDA Re-Psycho! — Drum loop pitch changer
- MDA RezFilter — Resonant filter with LFO and envelope follower
- MDA Round Panner — 3D panner
- MDA Shepard — Continuously rising/falling tone generator
- MDA Specmeter — Spectral Analyzer
- MDA Splitter — 2 way signal splitter
- MDA Stereo Simulator — Haas delay and comb filtering
- MDA Sub-Synth — Several low frequency enhancement methods
- MDA Talkbox — A simple talkbox plug-in
- MDA TestTone — Signal generator with pink and white noise, impulses and frequency sweeps
- MDA Thru-Zero Flanger — Flange / Chorus / ADT
- MDA Tracker — Pitch tracking oscillator / EQ
- MDA VocInput — Pitch tracking oscillator for vocoder carrier input
- MDA Vocoder — 16-band vocoder switchable to 8- band for low processor usage

http://mda-vst.com/

- The Sound Guy SFX Machine LT — Creative Sound Design/Sound Effects

http://www.sfxmachine.com/

Peak 5 に含まれるプラグイン

上記にリストされたプラグインに加え：

- BIAS Freq-4 v.2.0 — 4 Band Paragraphic EQ
- BIAS Sqweez v.1.03 — Compressor/Limiter
- BIAS Vbox 2.0 — Effects routing matrix

Peak Pro XT 5 に含まれるプラグイン

上記にリストされたプラグインに加え：

- BIAS SoundSoap2 — "One-Click" Noise Reduction
- BIAS SoundSoap Pro — Professional Audio Restoration/Noise Reduction
- BIASMaster Perfection Suite
  - — GateEx— Gate/Expander
  - — PitchCraft— Pitch Correction/Transposition
  - — Repli-Q— EQ Matching
  - — Reveal — Advanced AnalysisTool
  - — SuperFreqv.2.0 — Set of Paragraphic Equalizers (4, 6, 8, & 10-Band versions)
  - — Sqweez3 & 5 — Multiband Compressors

BIAS GateEx, PitchCraft, Repli-Q, Reveal, SoundSoap 2, SoundSoap Pro, SuperFreq, Sqweez 3 & 5 に関しては、Peak Pro XT のユーザーズガイドよりご参照頂けます。認証を行ったユーザーは、以下より電子マニュアルを入手して頂く事が可能です。

http://www.bias-inc.com/documentation/

プラグインのインストール

Peakには様々なプラグインが含まれておりますが、それとは別に現存する何百ものAU/VSTプラグインと互換性を持ち使用する事が可能です。

互換性を持つプラグインに関しては、BiasのWebサイトのFAQをご参照ください。

http://www.bias-inc.com/support/faq/

ほとんどのサードパーティー製プラグインでは、自動的にプラグインをインストールするためのカスタムインストーラプログラムが含まれており、Peakおよび、その他の干すとアプリケーションは、AU/VSTそれぞれの正しいディレクトリにアクセスされる様になっています。インストールを行う際には必ずメーカーより提供されるインストールガイド等の文書を参照して、その手順に従い行って下さい。

PeakがAudioUnitおよびVSTプラグインへアクセスを行う事ができるディレクトリが2つあります。より詳しい情報に関しては、次のセクションをご覧下さい。

AudioUnit プラグイン

以下の、グローバルコンポーネンツディレクトリにインストールされているプラグインは、いかなるユーザーアカウントであってもそのプラグインにアクセスをする事ができます。

/MacintoshHD/Library/Audio/Plug-Ins/Components/

以下の特定のユーザーディレクトリにインストールされているプラグインに関してはそのユーザーに対してのみアクセスする事が可能となります。

/MacintoshHD/Users/<YourUserAccount>/Library/Audio/Plug-Ins/Components/

Bias プラグイン

Peakに含まれているBiasプラグインはVSTプラグインとして付属していますが、これらのプラグインは他とは異なるディレクトリへインストールされます。

BiasのVSTプラグインは自動的に以下のディレクトリへインストールされます：

/MacintoshHD/Library/Audio/Plug-Ins/VST/

VST プラグイン

以下の、グローバルコンポーネンツディレクトリにインストールされているプラグインは、いかなるユーザーアカウントであってもそのプラグインにアクセスをする事ができます。

/Macintosh HD/Library/Audio/Plug-Ins/VST/

以下の特定のユーザーディレクトリにインストールされているプラグインに関してはそのユーザーに対してのみアクセスする事が可能となります。

/MacintoshHD/Users/<YourUserAccount>/Library/Audio/Plug-Ins/VST/Audio/Plug-Ins/VST/

グローバルプラグインディレクトリやご利用のアカウントのホームプラグインディレクトリにインストール時選択をする事は特に大きな問題ではありません。プラグインディレクトリの保守は簡単に行う事ができます。プラグインを双方のディレクトリまたは、1つのディレクトリへまとめるには各ディレクトリのウィンドウをFinder上に開き、クリックアンドドラッグでプラグインを移動させる事で簡単に行えます。MacintoshのFinderでファイルの管理を行う詳細に関しては、Macintoshに付属しているドキュメンテーションを参照して下さい。

プラグインフォルダの管理

様々なメーカーや多くの種類のプラグインを使用する際、特定の方法でプラグインを分類する事は役立ちます。例えば、EQ またはリバーブプラグインを種類ごとに集める際に便利です。

AudioUnit プラグインは自動的にメーカーごとに分類されます。

Bias 製プラグインは自動的に Bias のプラグインとして分類されます。

VST プラグインはほとんどの場合、ユーザーによってエフェクトのタイプやメーカーなどにエフェクトを分類をする事が求められます。Peak はグローバル "VST プラグインフォルダ "(または、ホームディレクトリ内の VST プラグインフォルダ) 内に分類を行うためのフォルダの作成をする事が可能です。VST プラグインフォルダ内に作成されたフォルダへ移動したプラグインは Peak のチャンネルインサートおよび Vbox でサブメニューとして表示されます。

エフェクトプラグインを使用する

Peak では、チャンネルインサーションとしてまたは、マトリクッス型の Vbox エフェクトを介して AudioUnit および VST フォーマットのプラグインへアクセスを行う事ができます。使用する方法は、要求する処理や同時に使用する機能によってに異なります。

インサート

Peak でプラグインをご利用頂くには、“インサート”を使用する方法と“Vbox SE”を使用する 2 つの方法があります。インサートには単体のプラグインとして最大 5 系統までインサートして頂く事が可能です。オーディオ信号は、各インサーションをインサートナンバーの順に通過します。例えば、インサート 1 にイコライザープラグイン、インサート 2 にリバーブプラグインに設定した場合、イコライザープラグインを通過して出力された信号は次ぎに、リバーブプラグインに入力されます。この方法は、一般的な少数のプラグインを使用する場合に便利です。

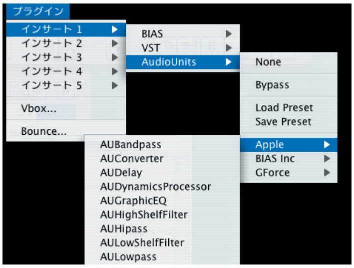
Vbox

Peak では BIAS Vbox で VST プラグインを管理 / ミックスを実現します。Vbox を仮想のエフェクタボックスで、リアルタイムに各機能を組み合わせたり、ミックスしたりする事ができます。このマトリクスを使用して、複数のエフェクトを組み合わせる事ができます。Vbox を使用すれば、エフェクトのパッチングを直列にも並列にも、あるいは直列 / 並列の同時使用へ組み替える事ができます。また、エフェクトを使用している場合でも、自由にオン / オフする事ができます。Vbox には、各プラグインをコントロールして、ミュート / ソロにしたり、あるいはパラメーターを編集したりする機能があります。また、入出力のゲインを一括又は、個別にコントロールしたり、Wet/Dry ミックスを一括で切り替えたりする機能もあります。Vbox の A/B 比較機能を使用して、適切な設定をおこなってください。また、プリセット機能を使用して設定 (状態) を保存しておくと、後で使用する際に便利です。

インサートを使用してプラグインエフェクトを使用する

インサート上で AudioUnit プラグインを開く：

1. プラグインメニューより Insert 1 を選択します。
2. AudioUnit のサブメニューを選択します。
3. 次に表示されるメーカー名を選択します。
4. 次に表示されるプラグイン名を選択します。



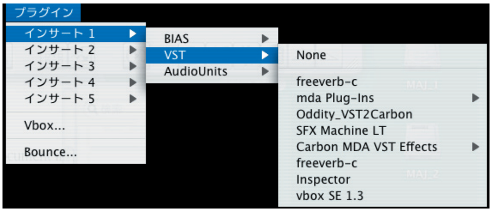
AudioUnit プラグインを開いた状態

インサート上で Bias または VST プラグインを開く：

1. プラグインメニューより Insert 1 を選択します。

2. Bias または VST のサブメニューを選択します。

3. 次に表示されるプラグイン名を選択します。



VST プラグインを開いた状態

VST プラグインの管理をカスタマイズしている場合、追加されたフォルダをナビゲートするサブメニューが表示されます。

プラグインを適用する：

1. 展開されているオーディオドキュメントで先に記述されている方法でエフェクトプラグインを開いて下さい。

2. 必要なプラグインのパラーメータ (メーカーによってノブ / ボタン / スライダ等様々な種類のコントローラが提供されています) を調節して下さい。

3. オーディオドキュメントの再生を行い、必要に応じてプラグインのパラメータの微調整を行います。エフェクトプラグインの処理はリアルタイムに行われます。

プラグインのバウンス / レンダー：

1. プラグインエフェクトのプレビューを行うために上記に記述されているステップに従って下さい。

2. プラグインメニューからバウンスを選択して下さい。

3. 処理 (“Bouncing”) が終わるとき Peak は現在割り当てられているプラグインの使用を停止するかを問うダイアログを表示します。

- YES をクリックする事で、プラグインをアクティブな状態のままバイパスモードに切り替えます。そのため、オーディオを再生してもプラグインは処理されません。同じプラグインを使用して別のファイルを編集する場合このオプションを選択する事をお薦めしますがプラグインがバイパスモードにならない様にしたい場合は以下の方法をお薦めします。

- NO をクリックすると、プラグインをアクティブなままになり、オーディオがリアルタイムで処理される事を許可します。同じプラグインを使用して別のファイルを編集する場合このオプションを選択する事をお薦めします。

- Disable All をクリックすると、全てのエフェクトプラグインを非アクティブ / クローズにし、使用不能にします。再びこれらのプラグインを使用するには、プラグインメニューから各種プラグインを選択し直す必要があります。

プラグインを閉じる：

1. プラグインメニューから Insert 1 を選択します。

2. サブメニューより VST を選択します。

3. 次に表示されるサブメニューから None を選択します。

プラグインエディタのウィンドウを閉じる事でプラグインの機能は非アクティブになりません。プラグインを非アクティブにするためには上記のステップに従って下さい。

Peak LE で使用できるプラグインエフェクトは 1 つだけです。

8

Vbox でエフェクトプラグインを使用する

Peak で Vbox を開く：

- プラグインメニューより Vbox を選択します。Vbox マトリクスが表示されます。

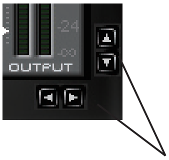
Vbox エフェクトプラグイン

PeakLE には Vbox がパッケージに含まれておりません。よりたくさんのプラグインを使用したい PeakLE ユーザーは BIAS のアップグレードインフォメーションに連絡して下さい。

Vbox マトリクス

Vbox ウインドウの中には、4X4 行で小さなボックスが並んでいます。Vbox マトリクスの中で AudioUnits や VST プラグインを通ったオーディオ信号の流れの割当て、ルートおよび修正をする事ができます。

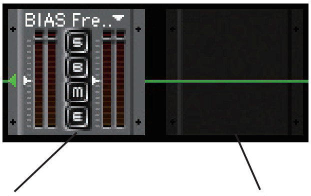
Vbox マトリクスの実際のサイズはウインドウ内に表示されている 4X4 行に加え、さらに多くのボックスが用意されています。Vbox のウインドウの右下に配置された矢印ボタンで、表示されていないボックスへスクロールさせる事ができます。



マトリックスアローボタン

ボックスの操作

Vbox マトリクスは、個々の「ボックス」で構成されています。それぞれのボックスに、エフェクトプラグインを割当てる事ができます。エフェクトプラグインが割当てられるとアクティブとなり、割り当てられない状態では非アクティブとなります。



アクティブなボックス　　*非アクティブなボックス*

アクティブなボックスでは、次のような機能が有効になります。アサインされたプラグインの名前・入出力レベルの調整・ソロボタン・バイパスボタン・ミュートボタン・編集ボタン・入出力メータ・入力音源

プラグインアサインポップアップメニュー

非アクティブなボックスにエフェクトプラグインを割当てるには、ボックスをクリックします。ポップアップメニューが表示され、システムにインストールされたすべての AudioUnits、BIAS、VST プラグインが表示されます。このポップアップメニューで、使用するエフェクトプラグインを割当てる事ができます。

プラグインを割当てる：

1. 非アクティブなボックスをクリックして、“プラグインアサイン”ポップアップメニューを表示します。
2. 使用するプラグインをポップアップメニューより選択します。

CPU の処理能力以上にプラグインを使用すると、オーディオの再生が不安定になります。Vbox ウインドウの右上に配置された CPU メーターでは CPU への負荷をモニターする事が可能です。

Vbox マトリクス グラフィカルユーザーインターフェース

8

非アクティブにする：

1. 現在割り当てられたプラグインの名前をクリックして下さい。
2. プラグインアサインメントポップアップメニューから何も選ばないで下さい。

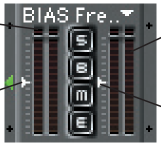
プラグインの変更：

1. 現在割り当てられたプラグインの名前をクリックして下さい。
2. 異なったエフェクトプラグインを選択して下さい。

プラグインを購入するとき、それらが Mac OS X と互換性を持っているかどうか確かめて下さい。Peak は"carbonized"と同様に AudioUnits および、"Mac-O"フォーマット VST のプラグインエフェクトのサポートをしています。

レベルコントロール

インプットとアウトプットメーターの隣にある小さな白い三角形のインジケーターはボックスのインプットまたはアウトプットをカットおよびブーストをさせる事ができます。オーディオ +/－6 dB (+/100%) をカットするかブーストとさせるためにクリック & ドラッグでインジケーターを上下させて下さい。インジケーターの真ん中の位置は 0dB カット / ブーストです。キーボードのオプションキーを押したままにして、インジケーターをクリックし真ん中の位置までそれを戻して下さい。



ボックスの左側と右側は入力と出力のメーターです。これらのメーターはオーディオレベルのプラグインへの入力とプラグインからのアウトプットをあらわします。メーターの上部のライトはクリッピングインジケーターです。オーディオがクリップする場合 (2 つ以上の連続的なサンプルによって最大レベルに達する場合)、クリップインジケーターはしばらくの間点灯します。

一般的に、バーチャルインストゥルメントはオーディオ信号を入力してスルーする機能がないという点で、エフェクトプラグインとは異なります。バーチャルインストゥルメントが受ける事のできる唯一の入力は、MIDI 信号と呼ばれる演奏情報のみとなります。この制限のために、入力レベルスライダーがそのインストゥルメントのためにオーディオの再生レベル以上には影響しない事は普通です。加えて、入力レベルメーターが動かないのも普通です。

Mute（ミュート）

Mute ボタンは、ボックスからの出力をすべてミュートします。押すたびに、ミュートのオン／オフが切替わります。

Bypass（バイパス）

Bypass ボタンを使用すると、ボックスに入力されたオーディオは処理されず、ボックスを通過してそのまま出力されます。

Solo（ソロ）

Solo ボタンを押すと、同じ行にある他のすべてのプラグインをバイパスします。この機能を使用すれば、同じ行にある他のボックスの影響を受けない音を聞く事ができます。

Edit（エディット）

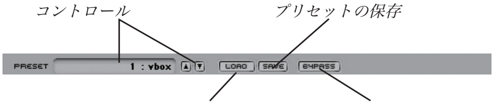
Edit ボタンを押すと、そのボックスで使用しているプラグインのエディタが表示されます。エディタは、新規ウインドウに表示されます。

エフェクトプラグインのパラメータの編集

アクティブボタンの Edit ボタンをクリックするとそのエディタを開く事ができます。ここで、特定のパラメーターにアクセスして、調節する事ができます。パラメーターは修正する事ができ、更にそれをプラグインのエディタウィンドウの下の Load and Save ボタンを使ってプリセットファイルに保存する事ができます。プリセットを切換えるには、矢印ボタンまたは Preset ポップアップメニューのプリセット名をクリックして下さい。

ファクトリープリセット
コントロール

ユーザープリセットユーザー
プリセットの保存



ユーザープリセットユーザー
プリセットのロード

プラグインをバイパス

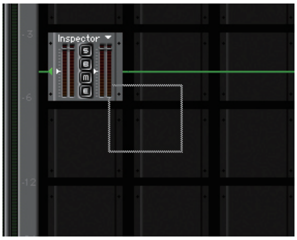
プラグインの移動

Vbox では、アクティブなボックスのプラグインを別のボックスに移動する事ができます。Vbox 上では移動先のボックスは、アクティブでも非アクティブでもかまいません。

プラグインを別のボックスへ移動する：

- カーソルが手の形になり、プラグインを別のボックスにドラッグ＆ドロップできるようになります。移動先のボックスでは、プラグインを正確に境界線に合わせる必要はありません。移動先のボックスのおよそ中央でドラッグ＆ドロップすれば、プラグインは自動的にボックスにスナップされます。

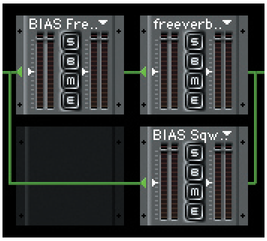
プラグインを非アクティブなボックスへ移動するには、他のボックスへ移動させるだけです。
プラグインをアクティブなボックスへ移動させると、プラグインを取り替える事ができます。



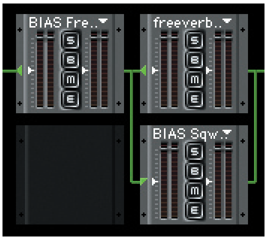
プラグインボックスを別の場所へ移動

入力の経路を変更する

Vbox を使用して、信号の流れを並列に変更する事ができます。左側のボックスから入力を左上のボックスに流す場合は、ボックスの左中央にある緑色のインジケータをクリックします。



ボックスの左側の入力



ボックスの左上の入力

エフェクトを直列につなぐ

Vbox では通常、ボックスに直列につなぎます。その行のボックスをアクティブにして、最初のボックスから最後のボックスまで、非アクティブなボックスが挟まれていない事を確認して下さい。

エフェクトを並列につなぐ

ボックスの左中央にある入力インジケータを使って、エフェクトを並列に接続します。

マスター Wet/Dry コントロール

Wet/Dry スライダー

Vbox SE ウインドウの WET/DRY スライダを使用すると、エフェクトをかける度合い（深さ）を設定する事ができます。スライダのインジケータを上にドラッグするとエフェクトは深くなり（wet）、下にドラッグするとオリジナルの音源の音に近くなります（dry）。Dry ボタンを押すと、Vbox SE のマトリクスで何も処理されていないオリジナルの音を聞く事ができます。

マスター入出力レベル

マスター入出力レベル VU メーター

マスター入力レベルメータ、マスター出力レベルメータの下部にある白い小さな三角形のインジケータは、それぞれ入力と出力のレベルをコントロールしていま

8

す。インジケータを上下にドラッグすると、オーディオの入出力レベルを± 6dB（± 100%）の幅でカットまたはブーストする事ができます。インジケータが中央にある時は、カットもブーストもされません。Option キーを押しながらインジケータをクリックすると、中央に戻ります。

オーディオ入力がないという点でヴァーチャルインストゥルメントはエフェクトプラグインとは異なります。ヴァーチャルインストゥルメントが MIDI のみを入力として受ける事ができます。このために、Vbox の Master Input レベルスライダーはマトリクスの中のインストゥルメントに対して影響する事はなく、加えてそのメーターが動く事はありません。

プリセットのロードと復元

Vbox SE プリセットポップアップメニュー

Vbox SE マトリクスの設定は、プリセットとして保存しておく事ができます。また、Vbox SE マトリクスの上部にある “PRESET” ポップアップメニューをクリックして、復元する事もできます。PRESET ポップアップメニューには、Preets フォルダに保存した全てのプリセットが表示されます。Vbox SE の Presets フォルダは、以下のディレクトリにあります。

/Macintosh ハードディスク / ユーザー /< ユーザーアカウント >/ ライブラリ /Preferences

A/B の比較

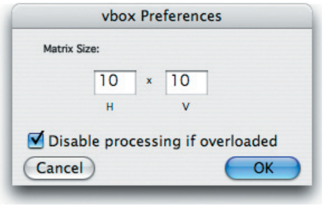
A/B 比較コントロールボタン

異なった Vbox SE のマトリクス間で、A/B 比較機能を使用する事ができます。現在使用している Vbox SE のマトリクスは、左矢印ボタンを押すと A のロケーションに、右の矢印ボタンを押すと B のロケーションに保存されます。保存したマトリクスを復元するには、a または b ボタンを押して下さい。

Vbox SE プリファレンス

Vbox SE プリファレンスボタン

Vbox SE マトリクスの上部にある Preferences ボタンを押して、マトリクスの高さと幅を入力すると、マトリクスの大きさを変更する事ができます。ただし、マトリクスのサイズは次回 Vbox SE を起動するまで変更されません。マトリクスのサイズは、最大 99x99 まで拡大する事ができます。



Vbox SE プリファレンスダイアログ

エフェクトプラグインで処理をしながらレコーディング

既存のオーディオファイルを処理する事に加えて、Peak はまたエフェクトプラグインで処理させながらレコーディングする事もできます。これは、特に既知の環境でのレコーディング、または正確に同じエフェクトのセットが必要とされるとき、非常に役に立って時間の節約になります。プラグインでレコーディングする間、プラグインパラメータを調節する事ができます。しかし、一度録音されたマテリアルを変更すると、その調節を元に戻す事はできません。

プラグインでレコーディングをする事は時間の節約になりますが、その設定を戻す事はできない事に気をつけて下さい。使う設定が定かでないときは、まずドライなオーディオシグナルをレコーディングし、エフェクトは後で掛けて下さい。この方法では自由にエフェクトのセッティングを試す事ができます。

チャンネルインサートもしくは Vbox の中のどちらのエフェクトプラグインを使う事に関係なく、レコーディングの過程は同じです。

プラグインを経由して録音を設定する：

1. プラグインメニューより、レコーディングに使いたいプラグインを開き、設定します。
2. Audio メニューより録音設定 ... を選択します。Record Setting ダイアログが現われます。
3. Record Through Plug-Ins をチェックし OK をクリックします。
4. Audio メニュー (コマンド -R) もしくは Transport より Record を選択します。これでプラグインでオーディオを録音する準備ができました。
5. 録音した後は、必ずアクティブプラグインを無効にして下さい。プラグインを無効、バイパスしない場合、レコーディングを再生する際に二重のエフェクトが掛かっているように聞こえてしまいます。

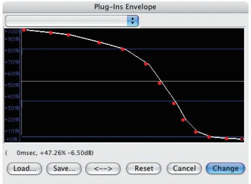
Peak は CoreAudio を使用する際にはプラグインでのみホスト (録音) されます。

Plug-Ins エンベロープ

Peak は編集可能なプラグインエンベロープを特徴とし、オーディオの波形の選択した部分の上に可変的な wet/dry の編集を施す事ができます。例えば、リバーブを掛けたいダイアログがあるがそのリバーブの量をダイナミックに変化させたい場合、自動的にリバーブの量を変化させる事のできるカスタムエンベロープを作成する事ができます。

エフェクトプラグインをダイナミックに使う

1. 処理したいオーディオドキュメントを選択します。
2. Peak の環境設定ダイアログより Plug-Ins Evelope を選択します。
3. ダイアログが現われ、どのぐらいのエフェクトを時間にそって掛けたいかをコントロールする事のできるブレイクポイントエンベロープを描く事ができます。グラフの一番上の点は 100%wet で、グラフの一番下の点は dry です。



プラグインエンベロープダイアログ

4. エンベロープを描き終えたら、Change をクリックして下さい。
5. 使用したいプラグインを設定して下さい。
6. Plug-ins メニューより Bounce を選択します。

プラグインの遅れと補正

プラグインは処理のために使用されているオーディオに対してレイテンシーを生じさせる事があります。プラグインがする処理のタイプによって、レイテンシーの量は変化します。よってレイテンシーの量はプラグインの種類によって変化するのが一般的です。

レイテンシーはドキュメントのタイムラインと関連してサンプルの変動によってバウンスした後にオーディオドキュメントに一般的に現われます。

Peak は Auto Adjust Bounce for Latency と呼ばれる自動のプラグインレイテンシー補正機能を特徴としており、そしてそれは処理された信号に導入されるレイテンシーを自動的に補正します。

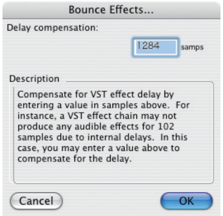
自動のレイテンシー補正機能は Peak のオプションメニューよりオン、オフの切り替えができます。

レイテンシー補正機能をオン、オフする：

- Peak のオプションメニューより、"自動–レイテンシーのバウンス"を選択します。

"自動–レイテンシーのバウンス"の隣のチェックマークはこの機能が作動中である事を表しています。もしこのチェックがなければ作動中ではありません。

プラグインのレイテンシーの補正は手動で使う事もできます。選択したエフェクトをバウンスさせるときにプラグインレイテンシーを補正するためには、Bounce を選択する際にオプションキーを押したままにします。そして Bounce Effect ダイアログのサンプルのディレイの補正を入力して下さい。



バウンスエフェクトダイアログ

"自動–レイテンシーのバウンス"機能が作動しない場合、マニュアルのディレイの補正を使用して下さい。作動している場合はオプションキーを押したままにし、Plug-Ins メニューより Bounce を選択しても Bounce Effect ダイアログにはアクセスできません。

レイテンシの補正を手動で行うには：

1. エフェクトのバウンスを行います。
2. バウンス後に作成される無音の箇所を選択して、選択範囲の長さをサンプルレベルで確認します。選択範囲の長さに関しては、オプションメニューで選択されているタイムユニットでオーバーレイ表示されるカーソルインフォまたは、トランスポートに表示されます。この過程のために、タイムユニットとして、Sample を選択して下さい。
3. バウンスを Undo して下さい。
4. オプションキーを押したまま、プラグインメニューからバウンスをクリックして下さい。
5. 表示されるダイアログの Delay compensation にステップにで確認したサンプル数を入力します。
6. OK ボタンをクリックします。

エフェクトプラグインを使用したバッチ処理

Peak では、AudioUnits と VST エフェクトプラグインを使用したバッチ処理が可能です (Chapter 9「バッチ処理と Apple イベント」参照)。複数のオーディオファイルに同じプラグインを使用する場合には、処理時間が大幅に軽減されます。

バッチファイル処理でプラグインを使用する：

1. オーディオドキュメントを開きます。
2. バッチ処理で使用したい AudioUnits もしくは VST プラグインを開いて設定します。(詳しくはこの章の初めの方の Using Effect Plug-Ins を見て下さい)。

3. ファイルメニューより“バッチファイルプロセッサー ...”を選択します。

4. 必要に応じて他のバッチファイル処理の設定を行い、バッチ処理のアウトプットのディレクトリを指定します。

5. Selected Processes for Batch の一覧に“Available Processes”から“Bounce”を追加します。

6. Batch file Processor を有効にして、“OK”をクリックします。

7. ファインダ画面に戻り、ファイル (またはフォルダ) を Peak のアイコンにドラッグ & ドロップします。

8. バッチ処理が開始され、設定したディレクトリに処理を行ったファイルが保存されます。

LE *Peak LE ではバッチ処理は使用できません。*

ヴァーチャルインストゥルメントプラグインを使用する

Peak では AudioUnits と VST フォーマットのバーチャルインストゥルメントを使用する事ができます。Peak でのバーチャルインストゥルメントの使用は録音を素早く、簡潔にし、そして Peak のサウンドデザインの可能性の範囲を大きく広げます。

バーチャルインストゥルメントは Peak で様々な方法で使う事ができます。1 つのバーチャルインストゥルメントはチャンネルインサートにロードされ、複数のバーチャルインストゥルメントは Vbox にロードされ、同時に演奏する事ができます。インストゥルメントは Peak のオーディオドキュメントに直接録音するのと同様に再生のためにもロードされます。

バーチャルインストゥルメントはまたその後に直列につながれたエフェクトプラグインをつなぐ事もできます。エフェクトプラグインはインストゥルメントのアウトプットされた音をコントロールするのに使われます。

バーチャルインストゥルメントプラグインを使用する前に、最初にインプットの設定をしなければなりません。

バーチャルインストゥルメントの再生のために Peak を設定する

バーチャルインストゥルメントを使用するために、キーボードの入力を有効にする必要があります。Peak の MIDI キーボードウィンドウの鍵盤をクリックするか、キーボード MIDI コントロール (コンピューターのキーボードを MIDI インプットとして使用する) を有効にするかもしくは、外部接続の MIDI キーボードを使ってバーチャルインストゥルメントを使用する事ができます。

Peak の MIDI キーボードウィンドウを使用する

- ウィンドウメニューより MIDI を選択します。Peak の MIDI キーボードウィンドウが現われます。

鍵盤をクリックすると、アクティブなバーチャルインストゥルメントは MIDI 信号の入力を受けます。

コンピュータのキーボードを使用する :

- オプションメニューより、キーボード MIDI 入力を選択します。

コンピュータのキーボードを押すと、アクティブなバーチャルインストゥルメントは入力を受けます。

外部接続の MIDI コントローラーを使用する :

1. MIDI インターフェイスを Macintosh に接続しインストールとセットアップの指示に従って設定します。MIDI インターフェイスの設定が終わったら、Peak を開始して下さい。

2. Peak の環境設定より MIDI Preferences を開きます。

3. 使用する MIDI ディバイスを選択し “OK” をクリックします。

MIDI コントローラーの鍵盤が押されるとアクティブなバーチャルインストゥルメントは入力を受けます。

使用する MIDI インターフェイスによって、各メーカーのドライバをインストール必要がある場合があります。またコンピュータがキーボードが接続されているのを認識する前に、Peak とコンピュータ (または一方) を再起動する必要がある場合があります。Peak が MIDI インターフェイスを MIDI 入力として使う前に、コンピュータがインターフェイスに接続されている事を認識する必要があります。

インプットが設定され、システムにインストールされた AudioUnits もしくは VST フォーマットのバーチャルインストゥルメントプラグインを開いて演奏します。

エフェクトプラグインを使用するときと同様に、バーチャルインストゥルメントもチャンネルインサートもしくは Vbox マトリクスの中で使用されます。下記のステップは様々な方法でのバーチャルプラグインの使い方を記してあります。

ヴァーチャルインストゥルメントプラグインを使用する

チャンネルインサートに AudioUnits インストゥルメントをロードする :

- プラグインメニューより、インサート 1>AudioUnits> メーカー > 使いたいインストゥルメント、を選択します。

チャンネルインサートに VST インストゥルメントをロードする :

- プラグインメニューより、インサート 1>VST> 使いたいインストゥルメント、を選択します。

バーチャルインストゥルメントを演奏する

MIDI インプットが一度設定されると、Peak の中でバーチャルインストゥルメントを演奏するのはとても簡単です。

1. 使いたいインストゥルメントプラグインをロードします。

2. Peak の MIDI キーボードウィンドウの鍵盤をクリックするか、コンピュータのキーボードを使用するか、MIDI コントローラを使って下さい。

バーチャルインストゥルメントを録音する

Peak はバーチャルインストゥルメントのオーディオ出力を直接、Peak のオーディオドキュメントに録音する事ができます。

バーチャルインストゥルメントの録音の設定はエフェクトプラグインを通した録音と同じです。

バーチャルインストゥルメントを使った録音の設定 :

1. プラグインメニューより録音したいバーチャルインストゥルメントプラグインを開いて設定します。

2. オーディオメニューより録音設定を選択します。Record Settings ダイアログが現われます。

レコーディングをモニターしたい場合、Record Setting ダイアログを開き、Monitor On/Off チェックボックスにチェックを入れます。オーディオインターフェイスを通してダイレクトモニタリングをしている場合、Peak のソフトウェアモニタリングを有効にする必要はありません。

3. Record through Plug-ins のチェックボックスにチェックを入れ、OK をクリックします。
4. オーディオメニュー (コマンド R) もしくは Toolbar より"録音"を選択します。Peak でバーチャルインストゥルメントプラグインからのオーディオ出力を録音する準備ができました。
5. Record ダイアログの録音ボタンをクリックします。録音が始まります。
6. 録音された物を再生する前に、必ずアクティブなプラグインを無効にして下さい。プラグインを無効にしない限り音声は聞かれません。

CoreAudio を使用する場合、Peak はプラグインでのみホスト (録音) します。

バーチャルインストゥルメントプラグインを無効にする

インストゥルメントの使用を終えたとき、以下の手順に従って閉じて下さい。

チャンネルインサートよりVSTプラグインを無効にする：

- プラグインメニューより、インサート 1>VST>None を選択します。

チャンネルインサートでAudioUnitsインストゥルメントを無効にする：

- プラグインメニューより、インサート 1>AudioUnits>None を選択しクリックしますます。

バーチャルインストゥルメントをオーディオドキュメントと共に使用する

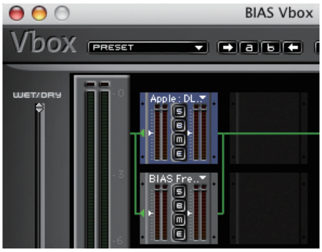
例えば、曲の一部を練習したいときなどの様に、バーチャルインストゥルメントをオーディオドキュメントと同時に使用する必要がある場合があります。

このためには、インストゥルメントを Vbox の中で使用し、以下のセットアップを行う必要があります。

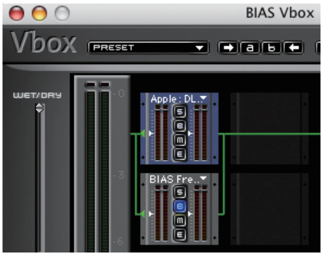
バーチャルインストゥルメントをオーディオドキュメントと共に設定し使用する：

1. オーディオドキュメントを開いた状態で、プラグインメニューより Vbox を選びます。
2. Vbox インターフェイスの中で、使用したいバーチャルインストゥルメントを選択します。

3. 並列にエフェクトプラグインを選択します。



4. プラグインのサムネールの B ボタンをクリックをクリックしてエフェクトプラグインをバイパスします。



5. オーディオドキュメントの再生を始めます。
6. MIDI 入力をインストゥルメントへ送ります。(Peak の MIDI キーボードウィンドウ、コンピュータのキーボードもしくは MIDI コントローラ—を使います。)

まとめ

ここまでで、Peak で AudioUnit や VST プラグインを使用してオーディオ編集を行う方法を学びました。また、バーチャルインストゥルメントプラグインの開き方および演奏方法に関しても説明しました。次の章では、Peak でアップルイベントを使用し強力なファイル管理を行う事が出来るバッチファイルプロセッサについて学びます。

8

Chapter 9
バッチ処理と Apple イベント

Chapter 9: バッチ処理と Apple イベント

概要

Peak はオーディオの編集処理をいくつでも、また適用するファイル数にも制限なくバッチ処理を行うことが可能です。Peak は、Apple イベントに対応しているので、FileMaker Pro のようなデータベースソフトを使用することで、オーディオファイルのライブラリーの管理が容易になります。

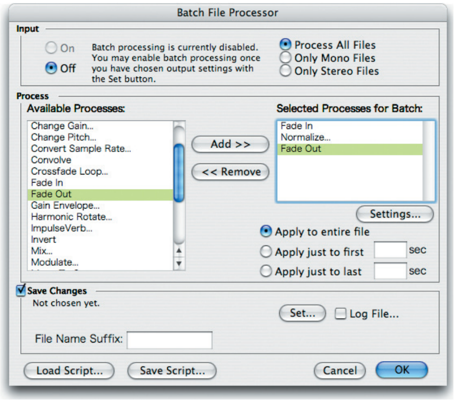
バッチファイルプロセッサ

Peak のバッチ処理は非常に優れた機能で、様々な用途に使用できます。Peak に用意された編集処理は、全てバッチスクリプトと呼ばれるプログラムによって統括され無制限のオーディオファイルに適用することができます。

現在開いているオーディオドキュメントや、その選択範囲はバッチスクリプトによる一連の処理をプレビューするために使用されます。

バッチ処理を使用するためには、ファイルメニューから “バッチプロセッサー ...” を選択して、Batch File Processor ダイアログを表示させます。

Peak の Batch File Processor ダイアログは Input・Process・Save Changes の 3 つの欄に区分されています。“Process”の欄では繰り返し実行する処理を選択し、“SaveChanges” の欄では処理後のファイルのディレクトリを指定します。



バッチファイルプロセッサ

バッチ処理の設定が完了したら、Input の欄で Batch File Processor を “On” にセットします。

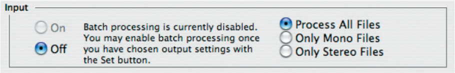
バッチ処理の設定が完了後は、Peak のアプリケーションのアイコン上（またはエイリアス上）にドロップされたファイルは、設定に準じた処理の適用が開始されます。Peak のアイコンの上に、フォルダや、ディスクごとドロップすることも可能です。対応しているオーディオフォーマットのファイルは全てバッチ処理の対象となります。バッチ処理が開始してからでも更にフォルダや、ディスクを Peak のアイコンの上にドロップすることもできます。フォルダや、ディスクの全てのサブフォルダの中のデータも、指定したアウトプットのディレクトリに元と同じファイル構成を残しながら、処理を適用して再作成されます。ファイルメニューの“開く”コマンドを使用して開いたオーディオドキュメントに対してはバッチ処理は適用されません。

Peak やその他のアプリケーションで作業を行っている時でも、バッチ処理はバックグラウンドで処理を続けることが可能です。スクリーン上部左のアイコンの点滅がバッチ処理の実行中を意味します。

AIFF、Sound Designer II、WAVE、QuickTime、Raw、JAM image ファイル、System 7 Sound、AU、MP3、AAC/MP4 など、Peak は数多くのフォーマットに対応しています。

バッチ処理によって作成されたオーディオドキュメントは、処理適用前の元のドキュメントと同一のファイル名、同一のファイル名に接尾辞が付いた名称となります。

Input 欄



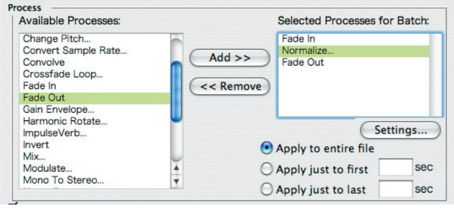
Input 欄

Input 欄では、バッチ処理機能のオン / オフを設定します。バッチ処理の設定が完了したら、Input の欄で Batch File Processor を On にセットします。バッチ処理が終了した後、バッチ処理の必要がなければ、ここで Off に切り替えて処理機能を停止します。

Process All Files、Only Mono Files、Only Stereo Files の 3 つのラジオボタンを使用して、モノラルかステレオのファイルを除外したり、適用することが可能です。Process All Files が初期設定では選ばれています。バッチ処理をモノラルファイルにのみ適用したい場合は、Only Mono Files ボタンをチェックします。同様にステレオのみの場合（モノラルファイルを除外）は Only Stereo Files ボタンをチェックします。

モノラルとステレオのドキュメントの両方に処理を適用したい場合は、ステレオのオーディオドキュメントを開いてバッチ処理の前に選択範囲を設定します。これによってモノラルとステレオの両方のファイルにバッチ処理を適用する際にプロセッサーが適格な対処を行うことができます。

Process 欄



Process 欄

Process 欄には 2 つのリストが表示されています。左側の Available Processes リストには、バッチスクリプトに使用可能な処理がリストアップされています。Peak で使用できるほとんど全ての編集処理がここに表示されています。右側の Selected Processes For Batch リストにはバッチ処理を適用するために選択された処理が表示されます。

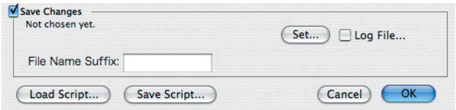
左側の Available Processes リストから右側の Selected Processes for Batch リストへ処理を移動するためには任意の Available Processes リストの項目を W クリックするか、シングルクリック後、Add>> ボタンをクリックします。Selected Processes for Batch list から項目を削除するためには、項目をクリックして <<Remove ボタンをクリックします。

右側の Selected Processes for Batch リストへ処理を追加する際には、パラメータの設定が必要になる場合があります。通常の読み込みによって開くオーディオドキュメントに適用可能な処理はほとんどここで追加可能です。1 つの処理を複数回適用することも可能です。

また、ファイルのどの部分へ処理を適用するかを指定することができます。Selected Processes for Batch リストへ処理を追加後、Entire File, Apply Just To First x Seconds または Apply Just To Last x Seconds の 3 つのラジオボタンで適用する位置を指定します。

例えば、フェードイン処理をオーディオドキュメントの最初の 3 秒間に適用する場合は、Selected Processes for Batch リストの Fade In をクリックして、Apply Just to First x Seconds のテキストフィールドに 3 を入力します。ここでの設定が無い限りは全ての処理はオーディオファイル全体に適用されます。

Save Changes 欄



Save Changes 欄

Save Changes 欄では、バッチスクリプトによってオーディオドキュメントがどのように保存されるかを設定します。Set... ボタンをクリックして出力先のフォーマットと詳細の設定を行います。

"Set..." ボタンをクリックすると Chapter 3 で解説した別名で保存 ... ダイアログが表示され、ファイルのフォーマットとビット解像度、圧縮方法の設定を行います。保存先のフォルダを指定します。

ログファイル

バッチファイルが処理を行う際に、テキストによるログファイルを作成することが可能です。これは長い処理を適用して処理のエラーによる中断が予測される場合などに役立ちます。Log File... チェックボックスにチェックを入れて、ログファイルの保存先を指定するダイアログで設定を完了すれば、ログファイルが作成されます。ログファイルはテキストエディタ等のテキストを開くことが可能なアプリケーションで読むことができます。エラーメッセージはログファイルに記録されスクリーンには表示されなくなります。これにより、処理途中に発生したエラーのためにその都度対処する必要がなくなり便利であると言えるかも知れません。但し、この場合もシステムビープ音は鳴ります。ビープが鳴った場合は、ログファイルを参照して下さい。

ファイルの属性を保存する

ファイルの形式、ビットデプスなどの様々な特性の異なるファイルを編集したのちに、ファイルをもとの属性を保持したまま保存を行う場合このチェックボックスをクリックしてください。このオプションはバッチファイルプロセッサで使用できる全ての DSP プロセスのうち、特にファイルフォーマットの変換に焦点を合わせた機能です。もし、複数のファイルを処理し、その上全て同じファイルのフォーマットに出力する場合、このチェックボックスからチェックをオフにして下さい。また、バッチファイルプロセッサの Save Changes area で希望する出力フォーマットを選択してください。

ファイルネーム

バッチ処理後のファイルに .WAV 等の接尾辞を付けたい場合は、File Name Suffix に付けたい接尾辞を入力して下さい。処理後のファイル全てにここで設定した接尾辞が追加されます。

バッチ処理の入力元となるディレクトリと出力先のディレクトリを別のものに指定して下さい。同一のフォルダに指定すると、処理が何度も繰り返されてしまいます。

Save Script（スクリプトの保存）

バッチスクリプトは、後で再使用ができるようにその設定を保存することが可能です。同一の処理をしばしば適用する場合には便利です。バッチ処理の設定が完了した後、Save Script... ボタンをクリックして、保存先と名称をダイアログで指定すると、バッチスクリプトが保存されます。バッチスクリプトには処理の設定や出力するファイルフォーマットなどが保存されます。

Load Script（スクリプトの読み込み）

前述の Save Script ボタンで保存したバッチスクリプトの設定を読み込むためには、このボタンをクリックします。

フォルダ内のファイルを 95 パーセントのノーマライズ処理を適用し、IMA 4:1 で圧縮した AIFF にコンバートしてログファイルを残す場合：

1. ファイルメニューから“バッチプロセッサー ...”を選択します。
2. Available Processes リストで Normalize を W クリックして normalization settings ダイアログで 95 を入力します。
3. Batch File Processor ダイアログで Save Changes 欄の Set... ボタンをクリックして、AIFF をファイルフォーマットポップアップで選択します。圧縮ポップアップからは IMA 4:1 を選択します。
4. 出力先のフォルダを選択して“Save”ボタンをクリックします。
5. Batch File Processor ダイアログに戻って、Log... ボタンをクリックしてログファイルの保存先を選択します。
6. Input 欄の On ボタンをクリックしてバッチ処理の準備を完了します。
7. Batch File Processor ダイアログの“OK”ボタンをクリックしてダイアログを閉じます。
8. Finder 画面でオーディオドキュメントの入ったフォルダを、Peak のアイコンの上にドラッグしてドロップします。
9. Peak のアイコンの上にドロップされたオーディオにバッチ処理が適用されます。
10. ファイルの処理が完了したら、オーディオドキュメントを開き、ファイルメニューから“バッチプロセッサー ...”を選択します。Batch Processing ダイアログでバッチ処理を Off にセットします。

バッチ処理のエラーとキャンセル

バッチ処理を実行中にエラーが生じた場合はシステムビープ音が鳴ります。処理の実行中にエラーが生じてもエラーのメッセージは表示されず、処理は続行されます。ログファイルを作成するように設定すると、エラーメッセージによって警告される内容がログに記録されます。

バッチ処理が開始されると、処理は最短時間で実行されます。バッチ処理を中断したい場合は、⌘キーとピリオドを同時に押します。ダイアログが表示され、処理の中断が可能になります。“cancel”ボタンをクリックすると、処理中のファイルの処理が終了後、残りのファイルの処理を中止します。バッチ処理が中断されると、Batch File Processor は Off にセットされます。

バッチ処理は Peak LE では使用できません。

Audio Librarian Tools（オーディオライブラリアンツール）

Peak の Audio Librarian Tools は、数多くのサウンドエフェクトやオーディオファイルを所有している場合に便利です。Apple イベントを使用することで、FileMaker Pro のような（既製のテンプレートを使用できる）一般的なデータベースアプリケーションで目録を作成し、音を試聴することができます。また、ファイルメニューの“リージョンの書き出し ...”コマンドで使用する Batch Region Processing の機能も備えられています。

Apple イベント

Peak は Apple イベントに対応しています。Apple イベントを使用すれば、オーディオドキュメントの試聴等を自動化することが可能です。

Apple イベントの標準的仕様は odoc（open document）イベントの処理が可能な“savvy”アプリケーションによって実行することが可能です。例えば、Microsoft Word のドキュメントを W クリックした場合、Macintosh のファインダは、“odoc”Apple イベントを Microsoft Word に送ります。その際に“odoc”は開きたいドキュメントの完全なパスが必要となってしまいます。Peak でも“odoc”を使用することはできますが、全てのパスを保持することなくドキュメントをより簡単に開くことのできる別の方法が用意されています。以下にこの違いを説明します。

ドキュメントのパスが全て必要な場合：

John’s HD:Sounds:Brass:Trombones:With Mutes:C5-A6.aiff

より簡単なドキュメントのパスの表わし方：

ディスクの名称：John’s HD:
ドキュメント名：C5-A6.aiff

より簡単なドキュメントのパスの表わし方を使用すれば、Peak はボリューム名から検索（ファインド・ファイル・オペレーション）することができ、該当ドキュメントが見つかればすぐにそれを開き、再生する準備が整います。

“Savvy” Core Suite of Apple Events（event class = ‘aevt’）

odoc（ドキュメントを開く）

“odoc”イベントは、イベントに続くデータにドキュメントパスを定義することで Peak にオーディオドキュメントを開くように指示します。

quit（Quit Peak）

“quit”イベントで Peak を終了します。

Peak は、“furp.”という ID を持ったイベントクラスを持ち、このクラスが送ったイベントを Peak が理解できるように記述されています。

Peak events(event class= ‘FURP’)

sff（ボリュームの検索）

“sffv”イベントは、Peak にイベント以降に続くボリューム名（テキストストリング）によってより簡単なドキュメントのパスの表わし方を使用した時にボリュームを検索するように命令します。ボリューム名にはコロンを使用しないで下さい。

sfff（ファイルの検索）

“sfff”イベントは、Peak にイベント以降に続くドキュメント名によってより簡単なドキュメントのパスの表わし方を使用した時にドキュメントを検索するように命令します。

offf（FindFile File を開く）

“offf”イベントは、Peak に対して、最も最近開いた“sfff”、や“sffv”イベントをによって検索されたボリュームを検索するように命令します。ドキュメントが見つ

かると、ウインドウに表示されます。見つからない場合はビープ音が鳴ります。

stop（再生中のオーディオを停止する）

“stop” イベントには追加データは無く、Peak に対して再生中のオーディオを停止するように命令します。

clos（最前面のウインドウを閉じる）

“clos” イベントには追加データは無く、Peak に対して最前面のウインドウを閉じるように命令します。

play（最前面のウインドウのデータを再生）

“play” イベントは、Peak に対して最前面のウインドウのデータを再生するように命令します。停止するためには “clos” イベントを使用するかドキュメント全体の再生が終わるのを待ちます。

Example Scripts

Peak Extras フォルダにある FileMaker Pro ドキュメントは、オーディオドキュメントのデータベースを作成するのに適しています。スクリプトを実行するために、FileMaker Pro のドキュメントの 1 つを開きます。ボリューム名（オーディオドキュメントのあるハードディスクの名称）とハードディスク内のどれか 1 つのオーディオドキュメント名を入力して enter キーを押し、Play ボタンをクリックします。ドキュメントが検索されたらオーディオが再生されます。⌘キーと n キーを同時に押して空の新規レコードを作成することもできます。

以下は FileMaker Pro で再生ボタンを作成するためのスクリプトの例です。6 つの手順を解説します。

1. 再生中のオーディオを停止します（STOP）。
2. デジタルオーディオのウインドウを閉じます（CLOS）。
3. FileMaker Pro のフィールドからボリューム名の検索を Peak に指示します（SFFV）。
4. FileMaker Pro のフィールドからファイル名の検索を Peak に指示します（SFFF）。
5. 手順 3 と 4 で検索したドキュメントを開くように Peak に指示します（OFFF）。
6. Peak に対して最前面のウインドウのデータを再生するように命令します（PLAY）。（手順 5 で開いたファイルである可能性が大）

FileMaker Pro は Peak に同梱されていません。

Apple イベントは Peak LE では使用できません。

9

まとめ

バッチ処理機能と Apple イベントを使用したオーディオライブラリーの管理方法についての解説を終わります。次のセクションでは、サンプラーを使用した編集とサンプルの送信方法を解説します。

Chapter 10
サンプラー

Chapter 10:
サンプラー

概要

Peak は、互換性のあるサンプラーから直接サンプルをインポートし、Peak の強力な編集機能を利用して音を編集 / 処理したサンプルをサンプラーに戻す作業を、全てデジタルで行うことができます。Peak は通常のサンプラーで使用できる機能よりもはるかに高度な機能を備え、サンプル編集やサウンドデザインの優れたツールとして利用されるのは、このようなデジタル技術を採用しているためです。

Peak LE ではサンプラー機能は使用できません。

以下のセクションでは、サンプラーと Macintosh との間での、オーディオドキュメントの転送方法について説明します。

いくつかのサンプラーは Peak とは異なるループ情報を持っています。これを補うために Sampler Preference ダイアログを使用してループポイントの調整（プラス / マイナス）を行って下さい。ループスタート / ループエンドのオフセットと合わせて、送信 / 受信をそれぞれのループポイントの設定を入力することも可能です。ループポイントオフセットを調整するために Preferences ダイアログから "Sampler Preference" を選択して下さい。

SMDI サンプラーを使用する

Peak は SMDI サンプラーをサポートしており、SMDI サンプラーとの間で複数のオーディオドキュメントを同時に送受信することができます。

Peak がサポートする SMDI サンプラー：

- E-mu-E-IV・ESI-32・ESI-4000・E-64・E5000
- KURZWEIL-K2000・K2500・K2600
- PEAVEY-SP/SX
- YAMAHA-A3000・A4000・A5000

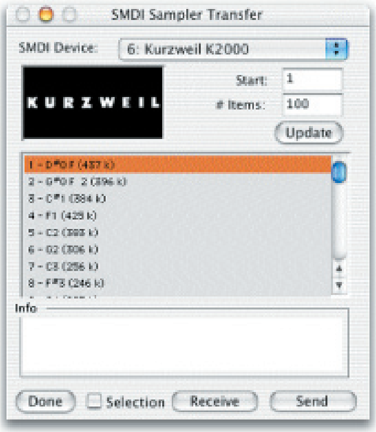
SMDI サンプラー

E-mu EIV や Kurzweil K2500 は、SCSI を利用してサンプルを送受信することができます。Macintosh とサンプラーの間で SMDI を通してサンプルを送受信するためには、Macintosh とサンプラーを SCSI ケーブルで接続する必要があります。Macintosh への SCSI ケーブルの正しい接続方法については、サンプラーのマニュアルをお読み下さい。データの伝送エラーを防ぐため、SCSI ケーブルは必ず高品質のものをご使用下さい。

Peak は Preferences ダイアログの "Sampler Preference" ダイアログで Asynchronous SCSI 転送のオン / オフを行うことができます。SMDI サンプラー使用時に不具合が生じる場合もしくは使用中の Macintosh が Asynchronous SCSI 転送をサポートしていない場合、Asynchronous 転送を "off" に設定して下さい。

SMDI Sampler ダイアログを使用する：

- サンプラーメニューから "SMDI Sampler" を選択するか、使用するサンプラーの名前を選択して下さい。SMDI Sampler Transfer ダイアログが表示されます。



SMDI Sampler Transfer ダイアログ

サンプルリスト

このダイアログボックスには、SMDI デバイスに保存されているサンプルのリストが表示されます。SMDI デバイスのサンプルの保存場所は多岐に渡るため、表示するサンプルの正確な範囲が使用されます。リストでサンプルをクリックすると、そのサンプルに関するデータが SMDI Sampler Transfer ダイアログボックスの "Info" のセクションに表示されます。また、Shift+ クリック、あるいは⌘ +Shift ＋クリックで、サンプルリストにて複数のサンプルを選択することも可能です。

Update

Update ボタンは、SMDI Sampler Transfer ダイアログボックスに表示されるサンプルリストを更新します。Peak は、"Start:" のテキスト入力フィールドに表示されている番号のサンプルから "#Items" のテキスト入力フィールドに表示されている数だけサンプルをスキャンします。

SMDI Device

このポップアップメニューには、Peak が検出した Macintosh に接続されている全ての SMDI デバイスが表示されます。Peak はデバイスをスキャンし、サンプル情報を読み取ります。スキャンは、"Start:" のテキストのフィールドに表示されている番号のサンプルからスタートします。

Start

サンプラーに保存されているサンプルのうちのサンプルリストに表示したい最初のサンプルの番号を入力します。この値を変更した場合は、"Update" ボタンをクリックしてサンプルリストを更新する必要があります。SMDI サンプラーの中には、サンプル番号がゼロからスタートするものと、200 からスタートするものがあります。（それぞれのデバイスのサンプルの保存方法については、SMDI サンプラーのマニュアルを参照して下さい。）

#Items

"#Iitems" のテキスト入力フィールドは、サンプルリストに表示するサンプルの数を指定します。この値を変更した場合は、"Update" ボタンをクリックしてサンプルリストを更新する必要があります。

Send

Peak の最前列のオーディオドキュメントを SMDI サンプラーに転送するためには、サンプルリストの転送したいサンプルをクリックし、"Send" ボタンを押します。SMDI サンプラーの選択した場所にすでにサンプルが存在する場合は、差し替えられます。

開いている複数の Peak のオーディオドキュメントを SMDI に転送したい場合は、サンプルリストで Shift キーを押しながら複数の転送先をクリックして選択し、"Send" ボタンをクリックします。オーディオドキュメントが Peak のウインドウメニューに表示された順序で選択した転送先に転送されます。

Receive

SMDI サンプラーからサンプルを受け取るためには、サンプルリストで受け取りたいサンプルをクリックし、“Receive”ボタンを押します。

SMDI サンプラーから複数のサンプルを受け取るためには、シフトキーを押しながらサンプルリストで複数の転送先をクリックし、“Receive”ボタンをクリックします。

オーディオドキュメントを SMDI サンプラーに転送する：

1. ファイルメニューで“開く”を選択し、SMDI サンプラーに転送したいオーディオドキュメントを開きます。あるいは、ファインダでオーディオドキュメントを W クリックします。

2. サンプラーメニューで“SMDI Sampler”コマンドを選択します。Macintosh に接続されている SMDI サンプラーが検出されると、SMDI Sampler Transfer ダイアログボックスが表示されます。

3. SMDI Device のポップアップメニューで、正しい SMDI デバイスが選択されていることを確認します。

4. サンプルリストで差し替えたいサンプルをクリックします。

5. “Send”をクリックします。サンプルが SMDI サンプラーに転送されます。

6. SMDI Transfer ダイアログボックスでの作業が終了したら、ダイアログボックスのクローズボックスをクリックするか、または“Cancel”ボタンをクリックします。

SMDI サンプルを Peak に転送する：

1. サンプラーメニューで“SMDI Sampler”コマンドを選択します。SMDI サンプラーが Macintosh の SCSI 回路に正しく接続されていると、SMDI Sampler Transfer ダイアログボックスが表示されます。

2. SMDI Sampler のポップアップメニューで、正しい SMDI デバイスが選択されていることを確認します。

3. サンプルリストでサンプラーから受け取りたいサンプルをクリックします。

4. “Receive”ボタンをクリックします。指定したサンプルが Macintosh に転送され、新しいオーディオドキュメントウィンドウに表示されます。SMDI デバイスからの転送によって作成されたオーディオドキュメントは、ファイルメニューの“保存”コマンドを使用するまでディスクには保存されません。

5. 転送が済んだら、SMDI Sampler Transfer ダイアログボックスのクローズボックスをクリックするか、または“Cancel”ボタンをクリックします。

SMDI デバイスに保存されているサンプルを見る：

- サンプルリストでサンプルをクリックします。SMDI デバイスにこの番号の場所に保存されているサンプルが存在する場合、Peak がそのサンプルのサンプリング周波数、サイズ、ビットの深さ、ステレオ／モノラルのフォーマット、ループポイントを検索し、検索したデータを SMDI Transfer ダイアログボックスの Info エリアに表示します。選択したサンプル番号のサンプルが SMDI デバイスに保存されていない場合は、SMDI Transfer ダイアログボックスの Info エリアに“(empty)”と表示されます。

SMDI サンプラーのエラーメッセージ、およびトラブルの解決方法

Macintosh に接続されている SMDI デバイスが見つからなかった場合は、“No SMDI devices could be foundconnected to this Macintosh.”（この Macintosh には SMDI デバイスが接続されていません）というメッセージが表示されます。SMDI デバイスが SCSI ケーブルを通じて Macintosh に接続されているのにこのメッセージが表示された場合は、下記の作業を実行して下さい。

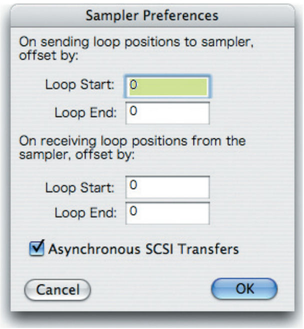
- SCSI ケーブルが正しく接続されていることを確認します。SCSI ケーブルは、ケーブルコネクタのネジが締まっていないと外れる恐れがあります。SCSI ケーブルの接続は、必ず Macintosh の電源を切った状態で接続して下さい。
- Macintosh に SMDI デバイスと同じ SCSI ID を持つ別の SCSI デバイスが接続されていないことを確認します。SMDI デバイスの SCSI ID の変更方法については、SMDI デバイスのマニュアルをお読み下さい。
- SCSI デバイスは、所定の順序で電源を入れることが要求される場合があります。まず最初に、Macintosh に接続したすべての SCSI デバイスの電源を入れ、次に Macintosh の電源を入れたうえで Peak を立ち上げます。

Yamaha A3000 での注意点

Peak は Yamaha A3000 サンプラーに対応しています。Peak のサンプラーメニューにある Yamaha A3000 メニュー、または SMDI メニューを通して A3000 にアクセスすることができるようになっています。A3000 は現在読み込まれているサンプルの入れ替えを行うことができません。したがって A3000 に転送されるサンプルは次々新しいサンプルとして扱われることになります。"BulkProtect" が有効になっている場合 A3000 は SMDI メッセージを無視するように設計されています。"BulkProtect" は A3000 の Utility モード、MIDI ファンクション、Bulk ページにあります。"BulkProtect" は、A3000 が起動した時は on に設定されているので、SMDI 転送を行う前に off に設定を変更する必要があります。

Sampler Preferences ダイアログ

Peak の Preferences ダイアログから Sampler Preferences ダイアログを表示さることができます。ここでループのオフセットや、SCSI 転送の同期や、SCSI マネジャーの設定を行います。



Sampler Preferences ダイアログ

まとめ

以上で、(Peak の機能を利用してオーディオを編集、処理するために) 互換のサンプラーからサンプルを直接インポートする方法と、修正したサンプルをサンプラーに戻す方法について理解して頂けたことと思います。次のセクションでは、Peak のメニュー項目について説明します。

10

Chapter 11
Peak のメニュー

Chapter 11:
Peak のメニュー

この Chapter は、Peak の各メニューに表示される個々のコマンドについて説明します。これらのコマンドを使用する場合の細かい手順については、検索機能を使用して使用手順について説明した Chapter をお読み下さい。各 Chapter には、コマンドの使用方法が記載されています。

Peak メニュー

Peak Pro メニューには、次のアイテムとコマンドが含まれます。

Peak について ...

このメニューでは、Peak のバージョンの詳細な情報を確認するために使用します。Peak の正確なバージョンやシリアルナンバーを確認するにはこのコマンドをご利用下さい。

ヘルプ

このメニューを実行すると Web ブラウザが起動し、米国 Bias 社の Web サイトへアクセスします。マニュアルのダウンロード、チュートリアル、オンラインテクニカルサポート（英語のみ）等のサービスを受けて頂くことができます。

Authorize Peak ™ ...

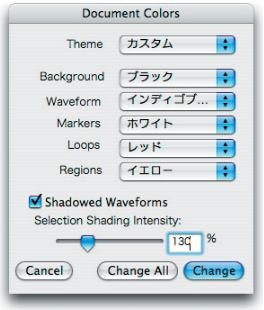
このメニューを実行すると、Mac OS X のアドレスブック情報を読み取り、Peak のオーソライゼーションスクリーンが起動します。起動したスクリーンにシリアルナンバーを入力し送信することにより、登録情報が米国 Bias 社へと送信されます。その後、e-mail にて Product Authorization Code が送られます。返信された Product Authorization Code をオーソライゼーションスクリーンへ入力してオーソライズを行って下さい。詳しくは、輸入代理店の Web サイトをご覧下さい。

環境設定 ...（Preferences ダイアログ）

"環境設定" メニューをクリックすると Peak の Preferences ダイアログが起動します。Peak のカスタマイズを行うための様々な機能が、カテゴリごとにリスト表示されています。

Colors（カラー）

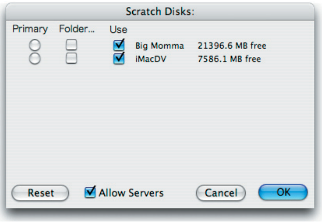
Peak では、オーディオドキュメントのエレメントを表示する色を指定することができます。ダイアログを使用して、背景の色や波形の色、マーカーやループの色を指定して下さい。あらかじめ設定された色の組合せを使用することもできますが、カラーパレットのカスタムカラーを選択してウインドウの各エレメントに個別の色を使用することもできます。また、波形表示に 3-D 効果を与えるオプションもあります。Colors ダイアログボックスで設定した内容は、現在のオーディオドキュメントの色、およびこれから作成する新たなオーディオドキュメントの色に反映されます。この機能の詳細については、Chapter 3 をお読み下さい。



Colors ダイアログ

Scratch Disks（スクラッチディスク）

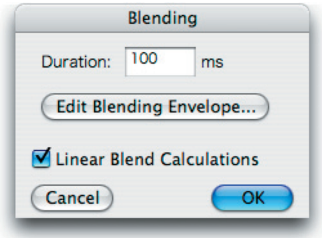
オーディオデータの中にはとてもサイズの大きいものがあるので、Peak は取り消しコマンドを使用する場合に備え、ハードディスクの空き容量の一部にカットまたはコピーしたデータや、一時ファイル（スクラッチファイル）を保存します。ハードディスクの空き容量が少ない場合には、広い範囲でのカットやコピー、変更をすることができません。Macintosh に複数のハードドライブが接続されている場合は、これらの一時ファイルを保存するドライブ（あるいは「スクラッチディスク」）を Preferences ダイアログの Scratch Disk コマンドを利用して選択することができます。初期設定では、現在 Macintosh に接続されているディスクのうち、最も空きスペースが多いディスクが使用されます。ファイルサーバに接続しているときには、Allow Servers のチェックボックスをクリックすれば、サーバのメモリの利用が可能になり、Scratch Disks のポップアップメニューに利用可能なサーバが表示されます。この機能は、高速のイーサネット（Ethernet）やメディアネット（Media Net）、あるいはその他の高速サーバに接続できる場合にのみ使用するようにして下さい。



Scratch Disks ダイアログ

Blending（ブレンディング）

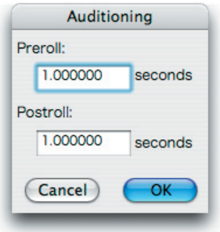
Blending は、ユーザーによる編集が可能なエンベロープを利用した自動クロスフェード機能です。カット、ペースト、その他の編集機能で修正した領域に対しては、波形の振幅の急激な変動を緩和するためにブレンドをかける（適用する）ことができます。ブレンドは、音の突然の変化をもたらすような編集の効果を滑らかにするのに適しています。オーディオをカット、ペースト、あるいはドキュメントに挿入したときには、ブレンドをオンにすることによって急激な移行を緩和することができます。ブレンド機能のオン／オフは、オーディオドキュメントウインドウの上部一番左にあるボタンよって切り替えることができます。ブレンド機能の使用方法や、ブレンドのクロスフェードエンベロープの編集方法については、詳しくは Chapter 5：編集をお読み下さい。



Blending ダイアログ

Auditioning（オーディショニング）

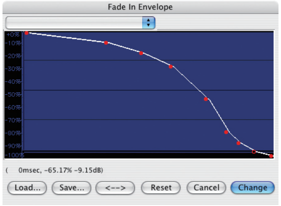
Peak の "Auditioning コマンドを利用すると、選択領域にプリロールまたはポストロールを付けて再生することができます。選択領域を再生するときのプリロールまたはポストロールの長さは、Auditioning ダイアロ グボックスで指定することができます。



Auditioning ダイアログ

Fade In Envelope（フェードインエンベロープ）

“Fade In Envelope コマンド（⌘＋スペースバー）は、Peak のフェードインエンベロープを編集する場合に使用します。フェードインやフェードアウトは､オーディオドキュメントにスムーズにフェードインしたり、ある種の音から別の種類の音にフェードアウトしたりする場合に便利な機能です。非常に短いフェードインを利用すれば、録音した音のクリックやポップを取り除くこともできます。フェードインの曲線は、Fade In Envelope ダイアログボックスでユーザーによる設定が可能なエンベロープの制御機能を利用して細かく調節することができます。フェードインの作成方法およびエンベロープの編集方法については、Chapter 5：編集をお読み下さい。



Fade In Envelope

Fade Out Envelope（フェードアウトエンベロープ）

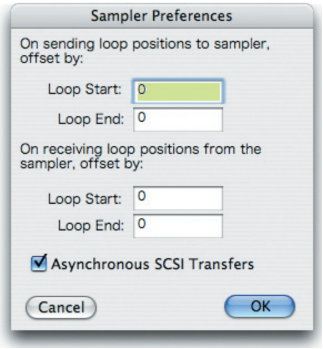
“Fade Out Envelope コマンドは、Peak のフェードアウトエンベロープを編集する場合に使用します。フェードアウトは、オーディオドキュメントからスムーズにフェードアウトしたり、ある種の音から別の種類の音にフェードアウトしたりする場合に便利な機能です。フェードアウトの曲線は、Fade OutEnvelope ダイアログボックスでユーザーによる設定が可能なエンベロープの制御機能を利用して細かく調節することができます。フェードアウトの作成方法およびエンベロープの編集方法については、Chapter 5：編集をお読み下さい。

Plug-Ins Envelope（プラグインエンベロープ）

このコマンドは、エンベロープエディタを使用して VST プラグインが適用されるレベルを変動させることを可能にします。時間によってエフェクトのかかり具合が変化するような編集を行う場合に大変役立ちます。

Sampler Preferences（サンプラープリファレンス）

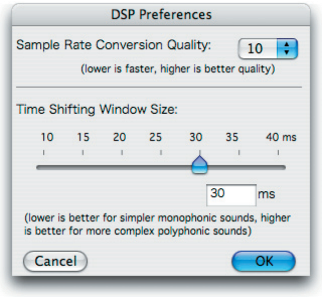
“Sampler Preferences” コマンドは対応するサンプラーの中から 1 つを選択して使用することができます。また、SCSI の初期設定も行います。この機能の使用方法について、詳しくは Chapter 10 を参照して下さい。



Sampler Preferences ダイアログ

DSP Preferences（DSP プリファレンス）

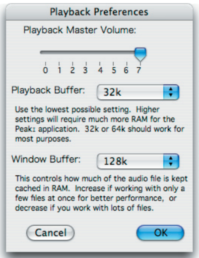
Peak の “DSP Preference” は、タイムシフトで使用されるウインドウのサイズとサンプルレートコンバートの品質の度合いを設定します。



DSP Preferences ダイアログ

Playback Preferences（プレイバックプリファレンス）

Peak の “Playback Preferences” ダイアログでは以下のコントロールを行う事が可能です。



Playback Preferences ダイアログ

Playback Master Volume（プレイバックマスターボリューム）

Peak には、オーディオ再生のマスターボリューム調節機能が用意されています。Peak の出力ボリュームは、Playback Preferences ダイアログボックスのスライダで調節するか、または 0（無音）～ 7（最大）の値を入力して設定します。再生ボリュームを再生システムのボリュームを利用して調節する場合、出力レベルは 7 にセットしておきます。

Playback Buffer（プレイバックバッファー）

Peak では、オーディオドキュメントを再生する際にプログラムが使用する RAM の量を設定することができます。一般的には小さい数値ほど良好な結果が得られます。32k が調節を開始するのにほどよい数値だと言えるでしょう。再生中にクリックが発生する場合、断片ファイルを使用する場合、リアルタイム DSP 機能を使用する場合、あるいは処理速度の遅いハードドライブを使用している場合は、再生バッファのサイズを大きな値に設定する必要があります。

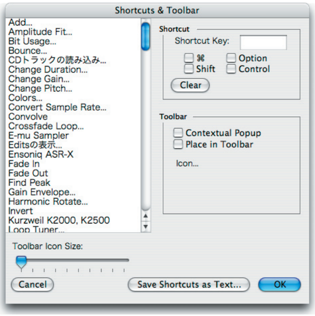
Window Buffer（ウインドウバッファー）

Peak では、オーディオドキュメントを RAM に溜めておくためにプログラムが使用する RAM の量を設定することができます。非常に大きなサイズのオーディオを使用する場合は大きい数値を設定して下さい。小さなサイズのオーディオをいくつも使用する場合は小さな数値を設定します。あなたのシステムや環境に適切な数値を見つけて下さい。

Shortcuts/Toolbar Preferences（ショートカット / ツールバープリファレンス）

Peak は、キーボードショートカットを使用した Peak メニュー項目のカスタマイズを行うことができます。キーボードショートカットの変更は、Preferences ダイアログから Shortcuts/Toolbar Preferences を選択します。Peak のキーボードショートカットは、ユーザー / ユーザーアカウント / ライブラリ /Preference に格納されます。また、Peak のデフォルトのキーボードショートカットは付録 1 に一覧で掲載されています。

Peak のツールバーも Shortcuts & Toolbar ダイアログを使用してカスタマイズすることができます。ダイアログリストをスクロールして、ツールバーに加えたい（削除したい）機能を選択します。チェックボックスを使ってそのアイコンの on/off を行います。これによって日頃頻繁に使用する機能だけをツールバーに割当てることができます。



Shortcuts & Toolbar ダイアログ

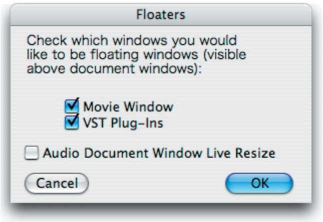
LE *ショートカットとツールバーのカスタマイズは Peak LE では使用できません。*

Window Preferences（ウインドウプリファレンス）

Peak の "Window Preferences" では、特定のウインドウをフローティングウインドウとして動作させる様に設定を行う事が可能です。Floaters ダイアログを使用して、どのウインドウ (Transport、Contents、Movie、VST プラグイン) をフローティングさせるかを設定します。

更に、Window Preferences ダイアログに設けられた "Audio Document Live Document Resizing" チェックボックスを ON にすると、ドキュメントウインドウからコンテンツウインドウをポップアップさせた際に、ウェイブフォームウインドウの表示サイズを自動的に調節される様に設定されます。Audio Document Live Document Resizing 機

能はチェックボックスにチェックを入れることで機能がON になり、チェックボックスを外すことで機能を停止させます。



Floaters ダイアログ

pow-r ™ Dither Settings

Preferences ダイアログから“pow-r ™ Dither Settings”を選択して pow-r ™ Dither の設定を行います。

オーディオドキュメントを低いビット解像度にして別名で保存する場合は（例：24-bit から 16-bit へ変換)、pow-r Dither チェックボックスにチェックを入れて下さい。ドキュメントは pow-r ™ Dither Settings ダイアログで指定した pow-r ™ Dither を使用して、指定したビット解像度で保存されます。

pow-rTMDither は Peak LE には含まれていません

Peak を隠す

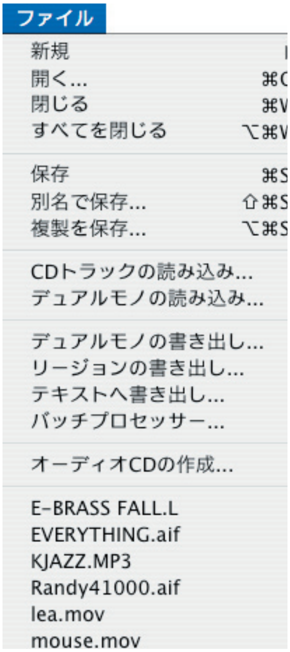
Peak を一時的にバックグラウンドへ移動させ全てのウインドウを隠します。再び、ウインドウを表示されるには、Dock から Peak のアイコンをクリックして下さい。

ほかを隠す

Peak 以外の起動しているアプリケーションを一時的にバックグラウンドへ移動させます。これは、Peak のウインドウのみで表示させる場合に役立つコマンドです。再び、アプリケーションのウンドウを表示されるには、Dock から表示させるアプリケーションのアイコンをクリックして下さい。

ファイルメニュー

このメニューには、ファイルを開いたり、閉じたり、保存したりするための Macintosh の標準的な全てのコマンドや Peak 固有のコマンドが含まれています。



新規

このコマンドは、Peak で新たなオーディオドキュメントを作成するために使用します。このコマンドを選択すると、オーディオドキュメントで使用するフォーマット（ステレオまたはモノラル）を選択したり、プレイリストドキュメントを作成したり、開いているプレイリストから新たなオーディオドキュメントを作成したりするためのサブメニューが表示されます。

モノドキュメント

“モノドキュメント”を選択すると（⌘ +N)、モノラル（1 チャンネル）のオーディオドキュメントが作成されます。

ステレオドキュメント

“ステレオドキュメント”を選択すると（Shift+⌘+N）、ステレオ（2チャンネル）のオーディオドキュメントが作成されます。

選択範囲からドキュメント

“選択範囲からドキュメント”を選択すると（Option+N）、現在開いているオーディオドキュメントの選択範囲から新規オーディオドキュメントを作成します。

プレイリストドキュメント

“プレイリストドキュメント”を選択すると（Shift+⌘+P）、新たなプレイリストドキュメントが作成されます。

プレイリストからドキュメント

“プレイリストからドキュメント”を選択すると（⌘+B）、開いているプレイリストドキュメントから新たなオーディオドキュメントが作成されます。

開く

“開く”コマンド（⌘+O）は、オーディオドキュメントを検索し開くために使用します。Peakでは、AIFF、Sound Designer II、WAVE、QuickTime、DV、Raw、System 7 Sound、Sonic AIFF、Paris、JAM Image、AU、MP3、MP4といったフォーマットのオーディオドキュメントを開くことができます。Peakは、RAM容量が多い程多数のオーディオドキュメントを開くことができます。

開くダイアログ

閉じる

“閉じる”コマンドは（⌘+W）、アクティブなPeakのオーディオドキュメントを閉じます。変更した内容がまだ保存されていない場合は、ドキュメントを閉じる前に変更内容を保存するためのダイアログボックスが表示されます。複数のドキュメントが開かれていてどれも保存したくない場合は、ダイアログボックス内の“Don't Save”ボタンをOptionキーを押しながらクリックして下さい。

すべてを閉じる

“すべてを閉じる”コマンドは（Option+⌘+W）、開いている全てのPeakのオーディオドキュメントを閉じます。変更した内容がまだ保存されていない場合は、ドキュメントを閉じる前に変更内容を保存するためのダイアログボックスが表示されます。どれも保存したくない場合はダイアログボックス内の“Don't Save”ボタンをOptionキーを押しながらクリックして下さい。

保存

“保存”コマンド（⌘+S）はオーディオドキュメントを保存します。Peakでは、オーディオドキュメントを下に示すさまざまなフォーマットで保存することができます。

- AIFF：Appleのオーディオ交換ファイルフォーマット。Peakの初期設定のファイルフォーマットもこのフォーマットで、Macintoshの多くのソフトウェアがこのフォーマットをサポートしています。
- Sound Designer II：Digidesignのデジタルオーディオ製品を対象としたオーディオファイルフォーマット。Digidesignのソフトでオーディオファイルを使用したい場合は、このフォーマットを使用して下さい。
- WAVE：マイクロソフトWindowsのオーディオファイルフォーマット。多くのWindows用ソフトや一部のMacintosh用ソフトがサポートしています。WAVEフォーマットのファイルをサポートまたは必要とするソフトウェアでオーディオファイルを使用する場合は、WAVEフォーマットが最も適しています。

11

- QuickTime：QuickTime 対応のマルチメディアのための Apple のオーディオファイルフォーマット。QuickTime をサポートする Macintosh 用ソフトは全てこのフォーマットをサポートしています。QuickTime をサポートしているマルチメディアソフト（Adobe Premiere ™や Macromedia Director ™など）でオーディオドキュメントを使用する場合は、このフォーマットが最も適しています。
- Raw：ヘッダ情報を含まないフォーマット。ゲームプラットフォームで多く用いられます。
- System 7 Sounds：Apple のオーディオファイルフォーマット。Macintosh Operating System サウンドで使用されます。
- Sonic AIFF：Sonic Solutions オーディオワークステーションで使用されるファイルフォーマット。
- .pa：Ensoniq Paris オーディオシステムで使用されるファイルフォーマット。
- JAM image files：Peak と Roxio JAM（オーディオ CD ライティングソフトウェア）上で作成されるイメージファイルフォーマット。
- .au：World Wide Web と Java オーディオアプレットで広く使用されているフォーマット。多くのアプリケーション、プラットフォームによってサポートされています。
- MP3：Peak は MP3 エンコードファイルを作成することができます。

ファイルに保存できる情報は、それぞれのフォーマットによって異なります。Peak の初期設定フォーマットである AIFF 以外のフォーマットで作成されたファイルを開いた場合、そのファイルを別のフォーマットで保存しない限りはファイルのフォーマット固有情報は保持されます。一方、ファイルを元のフォーマットとは別のフォーマットで保存すると、情報の一部が破棄される場合があります。例えば、Sound Designer のリージョンは、QuickTime、.au、System 7、MP3 には保存できません。また、著作権や作者に関する情報、およびファイルフォーマット固有の情報は、それらの情報をサポートしていないフォーマットで保存することはできません。

別名で保存

“別名で保存”コマンド（Shift+ ⌘ +S）は、現在のオーディオドキュメントをハードディスクの別の場所に別名で保存したり、別のファイルフォーマットで保存したりする場合に使用します。保存されたファイルは開かれてアクティブな状態になります。また、ファイルは様々なオーディオ圧縮技術を利用して保存することができます。このコマンドの使用方法については、Chapter 3 をお読み下さい。

保存ダイアログ

複製を保存

“複製を保存”コマンド（Option+ ⌘ +S）は、現在のオーディオドキュメントの複製を別の名前で保存します。その際に、開いているドキュメントとの入れ替えは行わず、新たにドキュメントを作成します。

CD トラックの読み込み

“CD トラックの読み込み”コマンドは、オーディオ CD からオーディオを読み込みます。Peak に読み込んだドキュメントは AIFF ファイル形式で保存されます。オーディオの読み込みに関する詳細は、Chapter 4「再生と録音」を参照して下さい。

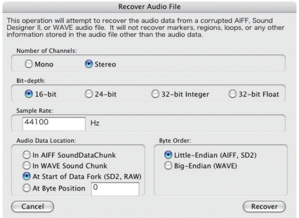
CD トラックの読み込みダイアログ

デュアルモノの読み込み

“デュアルモノの読み込み”コマンドは、2つのモノラルファイルを読み込んで、インターリーブ・ステレオファイルを作成します。BIAS Deckなどのアプリケーションでは、ステレオインターリーブファイルを直接使用せず、左右のチャンネルを構成するデュアルモノファイルを使用します。Peakではデュアルモノファイルを開き、それを元に新規ステレオファイルを作成します。そのため、元のファイルと同じ容量のディスクスペースが必要となります。デュアルモノファイルについての詳細は、Chapter 3「Peakの基本」を参照して下さい。

LE *デュアルモノの読み込みは、Peak LEでは使用できません。*

Recover Audio File(リカバーオーディオファイル)



リカバーオーディオファイルダイアログ

Peak 5では、オーディオファイルの回復(Recover Audio Fileリカバーオーディオファイル)と呼ばれる新たなツールが含まれています。この機能では、破損したファイルを開き、それに含まれるオーディオデータの修繕をする事ができます。このツールでは、ループポイント、マーカー、リージョンマーカーなどのファイルのヘッダーに含まれている情報を無視し、オーディオデータのみを抜き取ります。

オーディオデータの回復が成功した場合、新たなオーディオドキュメントとして保存されます。ファイルの回復を行う際Peakでは、ファイルのチャンネル数、ビットデプス、サンプルレート、オーディオデータの場所、ファイルの種類を設定する必要があります。これらの情報を指定する事でPeakは、オーディオファイルの回復をする事ができる可能性があります。(正し、破損の程度に依存します。)ファイルの回復をさせるため、そのファイルが録音された元々のフォーマットに関する正しい情報が必要となります。謝った情報の選択を行うとファイルは、再生時ホワイトノイズやピッチ誤った速度などの異常が生じます。

メディアやファイルの異常またはI/Oエラーなど、オーディオファイルの回復機能で生じる、どのようなオーディオファイルでも回復を続ける事を試みます。そして、エラーを含んだ部分を無音にして、新たなオーディオファイルの作成を行います。

LE *リカバーオーディオファイルはPeak LEでは使用できません*

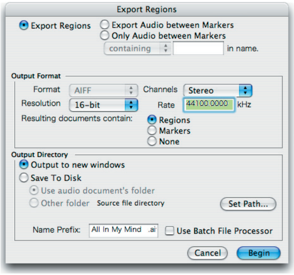
デュアルモノの書き出し

“デュアルモノの書き出し”コマンドは、ステレオのオーディオドキュメントを2つのモノラルオーディオファイルとして保存するために使用します。この機能を利用すると、オーディオドキュメントをBIAS DeckやPro Toolsのようにステレオのオーディオファイルを直接サポートしていないマルチトラックオーディオ編集ソフトで使用することが可能になります。このコマンドを選択すると、左と右のチャンネルの名前を入力するためのダイアログボックスが表示されます。

リージョンの書き出し

オーディオドキュメントにマーカー(またはリージョン)がセットされている場合は、Peakの“リージョンの書き出し”コマンドを利用してドキュメントを各成分のリージョンに分割し、それぞれリージョンを別々のオーディオドキュメントとして保存することができます。この機能を利用すると、大きなドキュメントをいくつかのリージョンに分け、それらをサンプルとしてサンプル再生装置に転送したり、別々のファイルに保存したりすることができます。更にバッチ処理機能を使用して、PeakのDSP処理や、他社製のプラグインを適用してリージョンから新規ドキュメントを作成することも可能です。リージョンの書き出しについての詳細は、Chapter 5「編集」を参照して下さい。

11



リージョンの書き出しダイアログ

リージョンの書き出しは、Peak LE では使用できません。

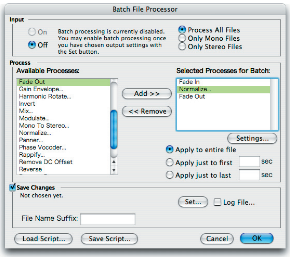
テキストへ書き出し

このコマンドは、開いているプレイリストを新しいテキストドキュメントへ書き出しする場合に使用します。テキストドキュメントには、プレイリストイベント・時間・クロスフェードの時間、およびゲインレベルが表示されます。

バッチプロセッサー

Peak のバッチファイルプロセッサは、非常に強力で多機能です。Peak のプロセスをあらゆる形で組み合わせたスクリプト（バッチスクリプト）を作成でき、またこれらのスクリプトを無制限の数のファイルに適用することができます。

バッチファイルプロセッサを使用するには、ファイルメニューの“バッチプロセッサー”を選択します。Batch File Processor ダイアログが表示されます。



Batch File Processor

Peak のバッチファイルプロセッサの画面は、Input（入力）・Process（処理）・SaveChanges（変更を保存）の３つのエリアに分かれています。Process エリアでは Peak に実行させる一連のステップを指定し、Save Changes エリアでは出力ファイルのパラメータを設定します。バッチファイルプロセッサの設定が済んだら、Input エリアでバッチファイルプロセッサをオンにします。

バッチファイルプロセッサの設定が完了しオンになっていると、Peak のアイコン（またはエイリアス）にドロップしたファイルは設定した内容に基づいて処理されます。Peak のアイコンにはフォルダやディスクもドロップでき、バッチ処理の実行中もドロップすることが可能です。ドロップされたフォルダはサブフォルダも含めてサポートされる全てのオーディオデータが処理されます。処理後は、ドロップした元のファイル構成を保った状態で出力されます。ファイルメニューから“開く”を選択する通常の方法にはバッチ処理は適用されません。

バッチファイルプロセッサは Peak LE では使用できません。

オーディオ CD の作成

“オーディオ CD の作成”コマンドを実行すると、最前面に表示されているオーディオドキュメントデータが CD へ書き込まれます。オーディオドキュメントが、リージョンで区切られている場合、各リージョンは異なるオーディオトラックとして CD へ書き込まれます。

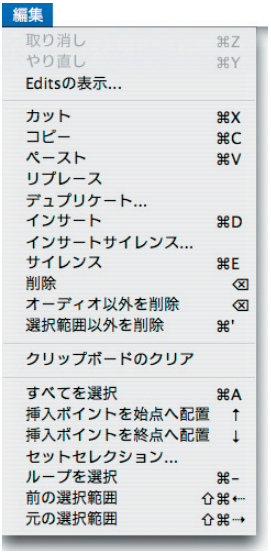
最近開いたドキュメント

Peak は、最近開いたドキュメント名のリストをファイルのダイアログボックスの下に表示します。このリストを利用すると、ファイルを探さなくても簡単にドキュメントを選択し、開くことができます。Peak は、ハードディスクドライブでファイルの保存場所を変更した場合でも、そのファイルを探し出し開くことができます。ファイルの名前を変更すると、次に Peak を

起動したときに内部リストのファイル名が自動的に更新されます。

編集メニュー

このメニューには、Macintosh の標準コマンドのカット・コピー・ペーストと Peak 固有のコマンドが表示されます。



取り消し

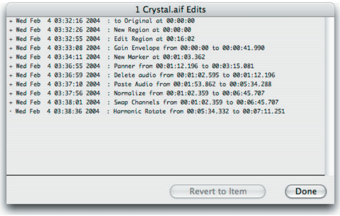
“取り消し” コマンドは（⌘ +Z）、最後に実行した動作を取り消します。Peak は、取り消しや再実行を無制限に実行できる機能を備えているため、このコマンドを続けて選択すると、オーディオドキュメントに対して実行した個々の動作を順次遡って取り消すことができます。必要な場合には、全ての動作を取り消し、元の状態のオーディオドキュメントに戻すことも可能です。取り消し可能な動作を全て取り消すと、取り消しコマンドはグレーで表示されます。

やり直し

“やり直し” コマンドは（⌘ +Y）、取り消しコマンド（Undo）を取り消します（すなわち、取り消したコマンドを再実行します）。必要な場合は、取り消した全てのコマンドを順次再実行することもできます。最後のコマンドまで再実行すると、やり直しは再実行の対象となるコマンドがないことを示すグレーの表示に変わります。但し、やり直しコマンドが実行可能なときに新たな動作を挿入すると、再実行は不可能になります。すなわち、取り消し以外の編集動作を実行すると、その時点でやり直しは使用不能となります。

Edits

“Edits” コマンドは、ユニークな「無制限の取り消し」機能です。このコマンドでは、前回ドキュメントを保存して以来実行した編集動作のリストで任意の動作を選択し、取り消すことができます。このリストを使用すると、特定の編集動作を実行した時点まで遡り、必要な場合はその動作を取り消すことができます。過去のある時点まで戻ったあとは、必要に応じて自由に編集を再開することができます。



Edits ダイアログ

但し、過去のある動作まで戻り、その時点で別の動作を実行すると、最初に実行したその時点以降の動作は無効となり、無効になった動作を再実行することはできなくなります。

カット

“カット” コマンド（⌘ +X）は、選択したデータをオーディオドキュメントから切り取り、Peak のクリップボードメモリに一時記憶します。オーディオドキュメントからカットしたデータは、同じドキュメントの別の場所や別のドキュメントにペーストまたは挿入することができます。

コピー

“コピー”コマンド（⌘+C）は、選択したデータをコピーし、Peakのクリップボードメモリに一時記憶します。オーディオドキュメントの中からコピーしたデータは、同じドキュメントの別の場所や別のドキュメントにペーストまたは挿入することができます。

ペースト

“ペースト”コマンドは（⌘+V）、クリップボードに記憶されているデータをオーディオドキュメントの挿入ポイントにペーストします。選択していた部分は削除されます。

リプレース

このコマンドは、オーディオドキュメントの挿入ポイントにデータを上書きします。データを挿入する場合とは異なり、挿入ポイントのデータが右に（すなわち時間的に後ろに）ずれることはありません。

デュプリケート

デュプリケートコマンドは、オーディオドキュメント、または、プレイリストで異なった動作をします。このコマンドに関する詳細に関しては、Chapter 5と6を参照して下さい。

このコマンドを使用する際に選択を行っていない場合、オーディオドキュメント上のインサーションポイントへ既存のデータへ上書きを行う事なく、何度もペーストを行う事を可能とします。デュプリケートコマンドでデータをペーストすると、インサーションポイントから右側のデータが押し出す形で新たにペーストしたオーディオデータが挿入されます。

デュプリケートコマンドは、特定の箇所を繰り返す長いオーディオドキュメントを作成する事に非常に役立ちます。例えば、1小節のドラムループから4小節のドラムループを作成する事を可能とします。

選択範囲を指定している場合デュプリケートコマンドは、自動的に選択範囲へクリップボード内のデータを貼付けます。

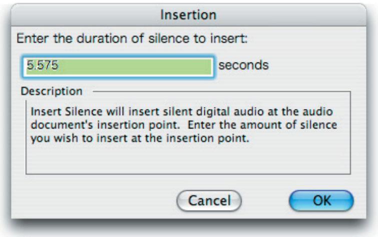
Peakではクリップボード内のデータを何度複製するかについて指定する事が可能です、選択範囲が均一にクリップボード内のデータで割り切れない場合、Peakは、元の選択範囲へ、クリップボードのデータを一部含むよう複製をします。

インサート

“インサート”コマンド（⌘+D）は、クリップボードに記憶されているデータをオーディオドキュメントの挿入ポイントに挿入します。挿入ポイントより後ろのデータは、挿入したデータだけ右に移動します。

インサートサイレンス

“インサートサイレンス”コマンドは、オーディオドキュメントの挿入ポイントに任意の長さの「無音」のスペースを挿入する場合に使用します。このコマンドを選択すると、挿入する無音スペースの長さを指定するためのダイアログボックスが表示されます。長さは、サンプル・ミリ秒（ms）、または秒単位で指定できます。挿入ポイントの右の音は、指定した無音スペースの長さ分だけ時間的に後ろに移動します。



インサートサイレンスダイアログ

サイレンス

“サイレンス”コマンドは（⌘+E）、オーディオドキュメントの選択した領域を「無音」に差し替えます。

削除

“削除” コマンド（Delete キー）はクリップボードへデータを転送しないで選択範囲を削除します。

オーディオ以外を削除

“オーディオ以外を削除”（Option+Delete）コマンドは、オーディオ情報はそのままに全てのマーカー・リージョン・マーカー&ループ情報を削除します。

選択範囲以外を削除

“選択範囲以外を削除” コマンド（⌘ +`）は、トラックで領域を選択し、選択した領域以外の音をトラックから削除する場合に使用します。

クリップボードのクリア

Peak は、カットあるいはコピーしたオーディオデータをハードディスクの空きスペースの一部を利用して記憶します。クリップボードのクリアコマンドは、クリップボードのデータが不要になった場合にクリップボードをクリアし、ディスクのメモリを解放するために使用します。

すべてを選択

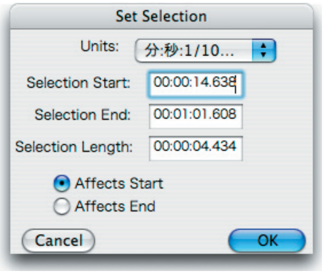
“すべてを選択” コマンドは（⌘ +A）、オーディオドキュメントの全ての音を選択します。

挿入ポイントを始点 / 終点へ配置

“挿入ポイントを始点へ配置”コマンドは（上矢印キー）、選択範囲の先頭に挿入ポイントを移動します。“挿入ポイントを終点へ配置” コマンドは（下矢印キー）、は選択範囲の終点に挿入ポイントを移動します。

セットセレクション

“セットセレクション” コマンドは、Set Selection ダイアログでオーディオの長さ・スタート・エンドタイムを数値で入力することにより正確な設定を行うことができます。このダイアログの上部にあるポップアップメニューを使用して時間を好みの単位に変更することができます。また、ラジオボタンを使用して選択範囲のスタートとエンドどちらに対し変更を与えたいかを選択します。



セットセレクションダイアログ

ループを選択

ドキュメントでループが設定されていると “ループを選択” コマンドは（⌘ + –）、ループスタートマーカーとエンドマーカーに挟まれたリージョンを自動的に選択します。

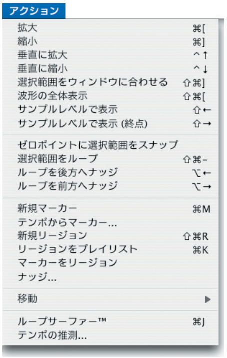
11

前の選択範囲 / 元の選択範囲

オーディオドキュメント内で選択を行っている場合、このオプションを使用することで直前に選択していた範囲に戻ることができます（⌘ + 左矢印キー）。また、元の選択範囲に再度戻ることが可能です（⌘ + 右矢印キー）。

アクションメニュー

このメニューには、オーディオの録音・オーディオドキュメントウインドウのズームイン・ズームアウト・ループ・マーカー・リージョンの作成・オーディオドキュメントの特定の場所への移動といった動作を実行するためのコマンドが含まれています。



縮小

“縮小”コマンド（⌘+[）は、波形全体が見えるように波形表示を縮小します（表示精度は低くなります）。このコマンドは、オーディオの「全体図」を見たいときに使用すると便利です。より大きな領域を見るためには、このコマンドを繰り返し選択するか、またはコンピュータのキーボードで⌘+[を繰り返し押します。

拡大

“拡大”コマンドは（⌘+]）、オーディオデータの細かい部分が見えるように波形の表示を拡大します。拡大コマンドは、正確な精度でのオーディオの選択、編集には不可欠な機能です。波形を高倍率に拡大するためには、このコマンドを繰り返し選択するか、またはコンピュータのキーボードで⌘+] を繰り返し押します。Option キーを押しながら領域を選択すると、波形表示が拡大され、マウスボタンを離すと選択領域がオーディオドキュメントいっぱいに表示されます。

垂直に拡大

“垂直に拡大”コマンド（Control+ 上矢印）は、波形の表示を縦方向に拡大します。静かな（振幅の弱い）波形の編集に便利です。

垂直に縮小

“垂直に縮小”コマンド（Control+ 下矢印）は、波形の表示を縦方向に縮小します。

選択範囲をウインドウに合わせる

“選択範囲をウインドウに合わせる”コマンド（Shift+⌘+]）を選択すると、現在選択している範囲がオーディオドキュメントいっぱいに拡大されます。

波形の全体表示

“波形の全体表示”（Shift+⌘+[）コマンドは、オーディオドキュメントの全体が見えるようにオーディオドキュメントウインドウをズームアウトします。

サンプルレベルで表示

“サンプルレベルで表示”コマンド（Shift+ 左矢印）はオーディオドキュメントウインドウを波形の 1 サイクルレベルまでズームします。特にペンシルツールを使用して波形を修正する場合やループの微調整を行う場合に便利な機能です。

サンプルレベルで表示（終点）

“サンプルレベルで表示（終点）”コマンド（Shift+ 右矢印）はオーディオドキュメントウインドウを波形の 1 サイクルレベルまでズームし選択範囲の最後に挿入ポイントを置きます。

スナップ

このコマンドは、ウェーブフォームで新たに選択範囲を設定する場合に、Snap To ユニットで適切な選択を行いより精密な選択を行う事が可能となります。Snap To のユニットとしては、以下の物があります。

- ゼロクロッシング
- 小節 / 拍
- CD フレーム (588 サンプルまたはその倍数)
- Sony PS2(28 サンプルまたはその倍数)
- Microsoft Xbox (64 サンプルまたはその倍数)
- カスタム ...(ユーザーがサンプル数を定義)

選択すべきスナップの単位は、編集するオーディオのタイプに依存します。一般的な編集では、様々なオーディオアプリケーションのためにゼロクロッシングまたは、小節 / 拍を使用します。

特定のプラットフォームのオーディオ編集を行う必要がある、マルチメディア / テレビゲームサウンドデザイナーは特にこれらの新しいオプションが役立ちます。例えば、テレビゲームの Sony Playstation 2 のために音声ループとサウンドエフェクトを作成する際、編集されたオーディオは、PS2 のオーディオエンジン上で滑らかなループ / 再生を行うため 28 サンプル単位で適切に編集する必要が有ります。スナップメニューで Sony PS2 を選択する事によって PS2 のオーディオエンジンで滑らかに再生が可能な編集が自動的に行われるようになります。

始点と終点にスナップ

このコマンドでは、選択範囲の始点と終点が Snap To ユニットに基づきスナップされます。

始点にスナップ

このコマンドでは、選択範囲の始点が Snap To ユニットに基づきスナップされます。

終点にスナップ

このコマンドでは、選択範囲の終点が Snap To ユニットに基づきスナップされます。

選択範囲をループ

“選択範囲をループ”コマンドは（Shift+ ⌘ +—)、現在の選択領域の両端にループマーカーをセットして自動的にループを作成します。Peak では、オーディオドキュメント 1 つにつき 1 つのループしか作成できないため、既にループが設定されているオーディオドキュメントでこのコマンドを選択すると、ループマーカーが現在の選択領域の両端に移動します。

ループを後方へナッジ

“ループを後方へナッジ”コマンド（Option+ 左矢印）は、ループポイントをより以前の時間方向へ移動します。ループ作成の微調整に有効です。

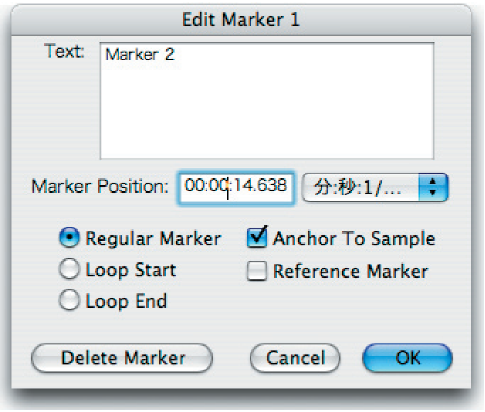
ループを前方へナッジ

“ループを前方へナッジ”コマンド（Option+ 右矢印）はループポイントをより以後の時間方向へ移動します。ループ作成の微調整に有効です。

新規マーカー

“新規マーカー”コマンド(⌘ +M)は、オーディオドキュメントの現在の挿入ポイントに新たにマーカーをセットします。マーカーは、オーディオドキュメントの重要な場所がわかるようにセットするマークです。録音したデータ中にマーカーをセットしておくと、その場所を選択、編集、あるいは再生したい場合にすばやくその場所に移動することができます。

マーカーを設定したら、マーカーを W クリックして Edit Marker ダイアログボックスを呼び出し、属性の数を割当てたり、属性の数を変更したりすることができます。このダイアログボックス、および属性についての詳細は、Chapter 5「編集」をお読み下さい。



Edit Marker ダイアログ

テンポからマーカー

“テンポからマーカー” コマンドは、テンポに基づき自動的に規則的な間隔でオーディオドキュメント上へマーカを配置してゆきます。テンポからマーカーコマンドを使用する際には、編集を行っているファイルのテンポを Peak の Guess Tempo 機能を使用する等してあらかじめ把握しておく必要があります。テンポに従ってマーキングを行う領域の選択を行い、小節または拍でマーカーをつける基準の指定およびマーカをつけてゆく間隔の指定をします。かく指定を行った後に、OK をクリックする事により、Peak は選択領域に指定した間隔でマーカーを作成します。テンポからマーカーの機能の詳細に関しては Chapter 5：編集を参照して下さい。

はっきりとしたビートを備えたオーディオドキュメントの場合、より正確にマーキングを行うために、選択したビートの直前からの拍の前から選択範囲を指定する事をお勧め致します。

新規リージョン

“新規リージョン” コマンド（Shift+ ⌘ +R) は、選択領域を新たなリージョンとして定義し、リージョンメニューに追加します。コンテンツパレットでリージョンの名前を W クリックしてリージョンを選択して下さい。オーディオドキュメントが自動的にそのリージョンの位置にスクロールされ、選択したリージョンがオーディオドキュメントの現在の選択領域となります。リージョンの使用の詳細については Chapter 6「プレイリストと CD ライティング」を参照して下さい。

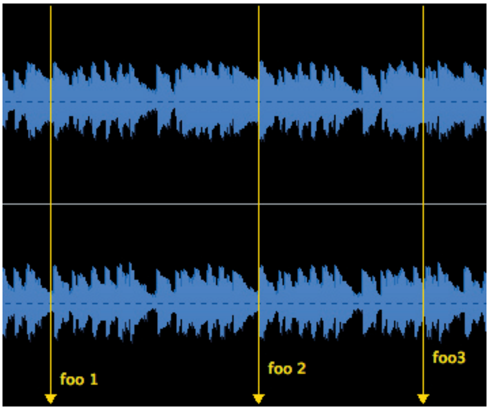
リージョンをプレイリスト

“リージョンをプレイリスト”コマンド (コマンド +K) は、オーディオドキュメント上で選択した領域を自動的に、リージョンに設定すると共に、作成したリージョンをプレイリストへ追加します。選択した領域を直ちにプレイリストへ追加させたい場合に使用します。

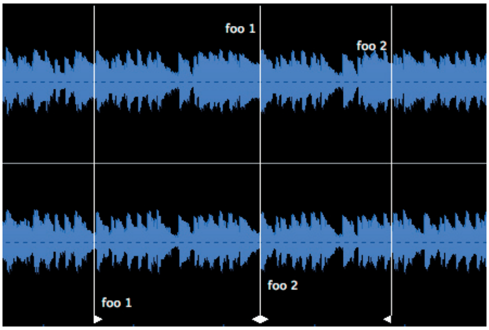
マーカーをリージョン

“マーカーをリージョン” コマンドは選択範囲に含まれたマーカーを全てリージョンに変換します。2 つのマーカーを含んだ選択範囲に適用した場合は、始めのマーカーの名称が付いた 1 つのリージョンに変換されます。3 つ以上のマーカーが選択範囲に含まれていた場合は連続したリージョンに変換されます。例えば、“Foo 1”、“Foo 2”、“Foo3” という名称の 3 つのマーカーにマーカーをリージョンコマンドを適用した場合、“Foo 1” マーカーと “Foo 2” マーカーの間が 1 つのリージョンとなり、“Foo 2” マーカーと “Foo3” マーカーの間が 2 つ目のリージョンとなり、結果として“Foo 1”、“Foo 2” という 2 つのリージョンに変換されます。

Option キーを押しながら、マーカーをリージョンコマンドを選択すると、各マーカーは次のマーカーまでを範囲とするリージョンを作成します。



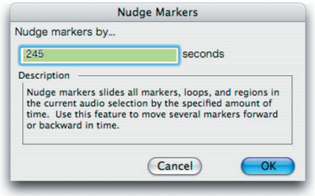
“Foo” マーカー



“Foo” リージョン

ナッジ

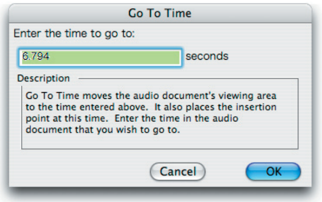
“ナッジ” コマンドは、Nudge Marker ダイアログで入力された秒数分だけ選択範囲内の全マーカー・ループ・リージョンを移動します。このダイアログは +/—の両数値が有効です。



Nudge ダイアログ

移動

“移動” コマンド（⌘+G）は、オーディオドキュメント中の選択領域やループのスタートポイント／エンドポイント、指定したマーカー、あるいはある特定の時間まで、すばやく正確に移動するためのコマンドです。データ量の多いオーディオドキュメントでこれらの重要なポイントにすばやく移動するためには、このコマンドが不可欠となります。移動＞タイムコマンドでは、移動先の正確な場所を入力することができます。ロケーションサブメニューには全てのマーカーやリージョン・ループがリスト表示されます。

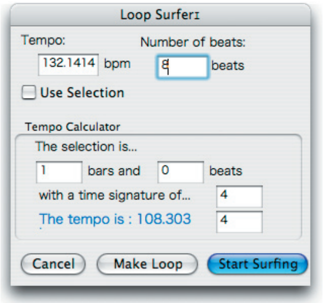


移動＞タイムダイアログ

ループサーファー™

Peak のループサーファー機能（⌘+J）は、ループポイントを設定する際のある種のプロセスを自動化し、迅速かつ容易に音楽的にわかりやすい方法でループサーフィン（再生中のループの調節）を実行できるようにします。

曲を編集する場合､曲の速さ（1 分間の拍数）がわかっていれば、ループサーファーでリズムをくずさない正しい長さのループを作成することができます。このループサーファーについての詳細は Chapter 5 をお読み下さい。



ループサーファーダイアログ

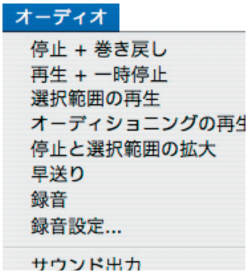
LE *Loop Surfer は Peak LE では使用できません。*

テンポの推測

音楽ファイルを使用していてテンポがわからない場合でも、ファイルにビート感がある場合は“テンポの推測”コマンド機能を用いて Peak に選択範囲のテンポを推測させることができます。アクションメニューから“テンポの推測”を選択します。Peak が選択範囲をテンポを算出している間は動作が一時停止します。ダイアログが現れ、BPM（Beat Per Minutes）で予測したテンポを知らせます。Loop Surfer ダイアログの Tempo 欄や、Audio Information ダイアログの Tempo 欄で BPM の予測を入力して使用できます。または Loop It ボタンをクリックして、現在の挿入ポイントに検知した BPM によってループを作成することも可能となります。

オーディオメニュー

オーディオメニューでは、オーディオの録音／再生や録音設定、ハードウェアの設定、メーターなどの設定を行います。



停止 + 巻き戻し

“停止 + 巻き戻し”コマンド（Return キー）は、再生中のオーディオを停止して、挿入ポイントをオーディオドキュメントの先頭に移動します。

再生 + 一時停止

“再生 + 一時停止”コマンド（スペースバー）は、挿入ポイントからオーディオドキュメントの再生を行います。ドキュメントの再生中にこのコマンドを実行すると、オーディオは一時停止します。

選択範囲の再生

“選択範囲の再生”コマンド（Option+ スペースバー）は、オーディオドキュメントの選択範囲のみを再生します。

オーディショニングの再生

“オーディショニングの再生”コマンド（⌘ + スペースバー）は、プリロール、ポストロールを含めたオーディオドキュメントの選択範囲を再生します。プリロール、ポストロールの時間の設定は、Preferences ダイアログの“Auditioning”ダイアログで行います。

停止と選択範囲の拡大

“停止と選択範囲の拡大”コマンドは、再生中のドキュメントを停止し再生する範囲を拡大します。また、挿入ポイントの位置、または選択範囲の先頭からの再生にも使用できます。

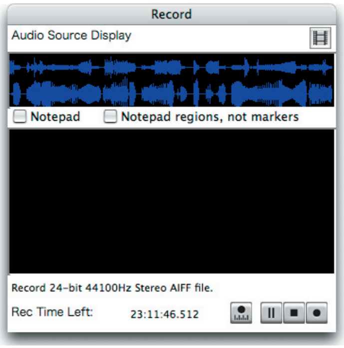
早送り

“早送り” コマンドは、挿入ポイントをオーディオドキュメントの終点に移動します。

録音

“録音” コマンドを選択（⌘+R）すると、Record ダイアログが開きます。このダイアログで録音を開始したり、モニタリングしたりすることができます。

オーディオメニュー、トランスポートまたはツールバーから “録音” を選択（⌘+R）すると、Record ダイアログが表示されます。このダイアログ下部には、録音設定・一時停止・停止・録音などのトランスポートボタンが表示されています。また、Audio Source display（録音を行うソースの波形が表示されます）や Notepad が表示されたり、サンプル周波数やビット解像度、選択したディスクに録音できる残りの時間などの情報も表示されます。



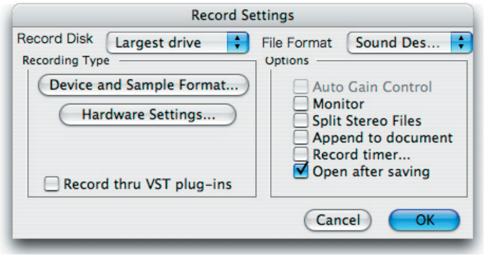
録音ダイアログ

Record ダイアログの Notepad では、録音するデータの詳細を書き込んだり、オーディオのレコーディング時に任意のポイントに記録する Notepad Cue と呼ばれるコメントを書き込んだりすることができます。Notepad は、録音中でも使用することができます。NotepadCues 機能の詳細に関しては Chapter4 を参照して下さい。

LE *Notepad Cue は Peak LE では使用できません。*

録音設定

オーディオメニュー、またはツールバーから “録音設定” を選択（Option+R）すると Record Settings ダイアログが表示されます。ここで録音時の設定を行います。



録音設定ダイアログ

ここでの設定はコントロールパネルのサウンドで行った設定を書き換えます。Record Settings ダイアログのポップアップメニューやチェックボックスを使用して、録音先のハードディスクドライブ・ファイルフォーマット・サンプル周波数・録音ソースのインプットなどを設定します。VST プラグインをリアルタイムで使用する場合もここで設定します。次に Record Settings ダイアログでのパラメーターの設定について解説します。

Record Disk（レコードディスク）

“Record Disk” ポップアップでは録音先のハードディスクドライブを設定します。コンピューターに複数のハードディスクドライブが接続されている場合は、このポップアップで録音データの保存先を設定します（初期設定では、最も空き容量の大きいハードディスク “Largest” が選択されます）。

File Format（ファイルフォーマット）

“File Format” ポップアップメニューは、オーディオ入力を AIFF/Sound Designer II のどのフォーマットで取り込むかを設定することができます（録音したファイルを上記と異なるファイル形式に変えたい場合は、録音終了後に別名で保存 ... コマンドを使用して下さい）。ファイルフォーマットを選択しない場合は、デフォルトの AIFF が選択されます。

Auto Gain Control（オートゲインコントロール）

このチェックボックスを使用すると、Mac OS X CoreAudio HAL（Macintosh のマイクロフォン入力）で使用する Auto Gain Control 機能を無効にすることができます。Auto Gain Control は自動的にインプットのゲインを調節し、録音レベルを最大にします。使用している機器が Auto Gain Control 機能をサポートしている場合は、この欄にチェックを入れて下さい。

Monitor（モニター）

“Monitor”チェックボックスをクリックすることで入力された信号のモニタ出力が行えます。

Split Stereo Files（スプリットステレオファイル）

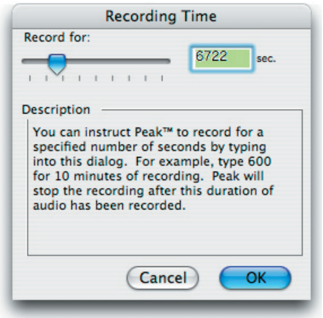
“Split Stereo Files”チェックボックスは、入力されたステレオオーディオをステレオドキュメントではなく、デュアルモノドキュメントとして記録します。デュアルモノドキュメントは ProTools や BIAS DECK 等で使用されています。これらのプログラムと一緒に使用する場合に大変便利な機能の 1 つです。

Append to document（アペンドトゥードキュメント）

“Append to document”チェックボックスは、既存のオーディオドキュメントに録音を追加します。既存のオーディオドキュメントの中で、新規オーディオを挿入したい場所に挿入ポイントを設定します。それがドキュメントの先頭であれば、新規に挿入されるオーディオは先頭に来ます。ドキュメントの最後であれば、新規に挿入されるオーディオは、既存のオーディオドキュメントの最後に追加されます。ドキュメントの途中に設定すれば、そこに新規オーディオが挿入されます。オーディオの領域を選択した場合は、その領域の先頭から終わりまで（あるいは録音を停止した場所まで）が、新規に録音したオーディオと置き換えられます。

Record timer（レコードタイマー）

“Record timer”チェックボックスは録音時間を設定します。ここで設定された時間が経過すると、録音が終了して保存ダイアログが表示されます。Record timer... チェックボックスにチェックを入れて、表示される Record time ダイアログで録音時間を秒数で設定し、“OK”ボタンをクリックします。



Recording Time ダイアログ

Open after saving（オープンアフターセービング）

このチェックボックスでは、録音の終了後、そのドキュメントを Peak で開くかどうかを設定します。

Device and Sample Format（デバイスアンドサンプルフォーマット）

“Device and Sample Format”ボタンをクリックすると、ダイアログが開きます。このダイアログは、Peak が使用しているドライバ（CoreAudio）によって異なります。

Hardware Options（ハードウェアオプション）

Record Settings ダイアログで“Hardware Options”ボタンをクリックすると、Source ダイアログで選択したオーディオハードウェアのダイアログが開きます。多くの場合（Apple に標準装備されているサウンドを含めて）、選択したデバイスの設定はありません。サウンドカードの中にはコントロールパネルが表示されるものや、“Hardware Options”ボタンをクリックするとユーティリティソフトが起動するものもあります。他社製のダイアログの表示内容は、使用するオーディオインターフェースによって異なります。

Record Through VST Plug-In（レコードスルーVST プラグイン）

VstPlugIns フォルダに VST プラグインがインストールされている状態で CoreAudio のドライバを使用している場合は、リアルタイムにプラグインを使用して録音を行うことができます。ノイズリダクション・イコライザ・ダイナミクスエフェクト等を使用して録音する場合には便利です。

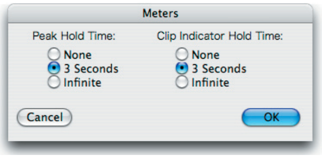
使用方法については Chapter 4 をご覧下さい。

ハードウェア設定

“ハードウェア設定”コマンドを選択すると、Source ダイアログで選択したオーディオハードウェアのダイアログが開きます。多くの場合（Apple に標準装備されているサウンドを含めて）、選択したデバイスの設定はありません。オーディオインターフェースの中にはコントロールパネルが表示されるものや、“Hardware Options”ボタンをクリックするとユーティリティソフトが起動するものもあります。他社製のダイアログの表示内容は、使用するオーディオインターフェースによって異なります。

メーター

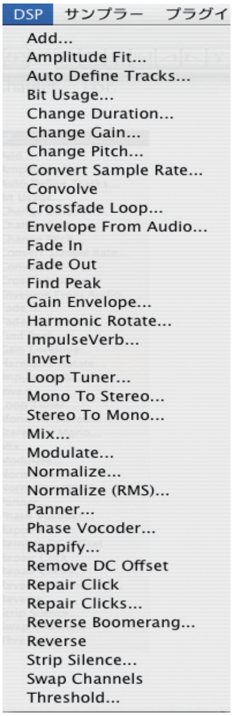
“メーター”コマンドを使用して Meters ダイアログを開き、Meters ディスプレイの設定を行います。Meters ダイアログでは、Peak Hold time や Clip Indicator Hold Time の設定を行います。ピークホールドインジケータは、バーグラフの右側に黄色で示されます。Peak Hold time を選択することで、再生時にインジケータがピークに達した時に表示が停止し、確認が容易になります。クリップインジケータはバーグラフの最も右側に赤色で示されます。Clip Indicator Hold Time を設定すると、オーディオが歪んだり、クリップを起こした時に表示が停止し、確認が容易になります。どちらの場合も“None”を選択すると上記の機能が無効となります。



メーターダイアログ

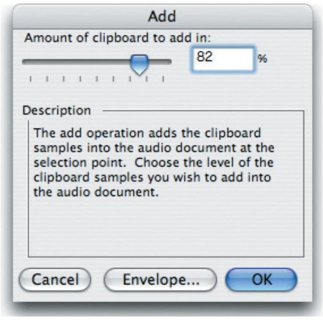
DSP メニュー

このメニューには、DSP を利用した Peak のオーディオ処理機能と上級編集ツールが含まれています。Peak の DSP 機能に関する説明および使用方法についての詳細は、このユーザーズガイドの Chapter 7 をお読み下さい。



Add

“Add”コマンドは選択位置のオーディオドキュメントにクリップボードにコピーされているサンプルを追加します。Add コマンドを使用するには選択したオーディオのコピーを行います。コピーされたオーディオは目的のオーディオとミックスされます。Add のレベルエンベロープの編集をする場合には、Add ダイアログ内の“Envelope...”ボタンをクリックしエンベロープエディタで編集を行い、Change ボタンをクリックしたうえで、Add ボタンをクリックを行います。極端に高いレベルで適用するとクリップが発生する可能性があるのでご注意下さい。

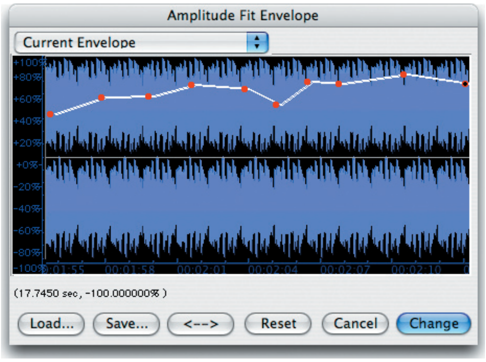


Add ダイアログ

Add は Peak LE では使用できません。

Amplitude Fit

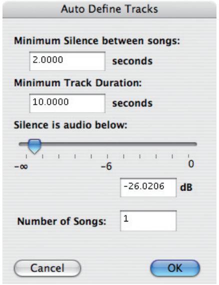
“Amplitude Fit” は、オーディオの選択領域を個々の「粒」ごとにノーマライズします。ここでいう「粒」とはサンプルの小さなブロックのことで、しばしば 30 ミリ秒程度の時間が使用されます。一つ一つの粒は、読み込まれると Amplitude Fit のエンベロープの設定に基づいてノーマライズされ、前の「粒」とクロスフェードされ、その結果が書き込まれます。AmplitudeFit は、選択領域のボリュームを最大レベルまで上げたり、静かなパッセージの音量をそれよりも大きな音量のパッセージと同じ音量にしたりする場合に利用できます。



Amplitude Fit Envelope エディタ

Amplitude Fit は Peak LE では使用できません。

Auto Define Tracks



Auto Define Tracks

Auto Define Tracks ツールは、自動的にオーディオドキュメントの内容をリージョンに区切る事ができ、各リージョンは、オーディオ CD のライティングを行った際、個別の CD トラックになります。このツールでは、LP やカセットから録音した素材を CD へライティングする事に役立ちます。この DSP ツールは、リージョンマーカーをオーディオドキュメントの音声レベルに基づき、曲間の無音の再短時間および曲の最短時間の設定を行う事で、自動的に動作します。Peak は、オーディオドキュメント上の音声レベルを分析し、自動的に各曲ごとにリージョンマーカーを配置します。一般的に、より音量の大きな箇所は、曲の情報と考えられ、また、より無音に近い音は、曲間に存在する無音のギャップと考えられます。数曲のトラックが誤ったギャップとして解釈される可能性が考えられるため、このツールには、より正確に Peak が曲間のギャップの解釈を行うためのパラメータが設けられています。

Minimum Silence Between Tracks

このフィールドでは、オーディオドキュメント上で曲間の無音のギャップが最小で何秒間発生しているかの時間の入力を行うために使用されます。編集を行うオーディオドキュメント上で各曲間のギャップが 2 秒間である場合、デフォルトの値として "2.00" に設定を行ってください。各曲間のギャップの長さが異なる場合、その中で最も短いギャップの時間の入力を行ってください。

各曲間のギャップの長さの値を調べる場合、オプションメニューの " カーソルインフォの表示 " を選択 (コマンド + シフト +T) 機能を有効にして、曲間のギャップをクリック & ドラッグで選択する事によりオーバーレイ表示されているカーソルインフォに選択範囲の長さが表示されます。また、この方法により選択範囲の長さを調べる場合、、オプションメニューのタイムユニットより " 分 : 秒 :1/1000 秒 " を選択する必要があります。

Minimum Track Duration

Peak は、正確にレコーディングされている各曲の区切りを付けるため、各曲の長さに関する情報の入力を行う必要があります。Minimum Track Duration パラメータでは、編集されているオーディオドキュメント内で最も短い曲の長さが何秒間あるかを入力し Peak がより適切な位置へリージョンマーカーを配置する事を援助します。この事により、たとえオーディオレベルが Silence is Audio Below スライダー (次のセクションで説明します) でセットされているスレッショルドの値よりも低い場合でも曲の開始位置に初めのリージョンが配置され、曲の終了位置に終わりのリージョンの配置が行われます。編集を行っているオーディオドキュメントで最短の曲がが 4 分である場合、240 秒 (4 分) このフィールドへ入力してください。

Silence is Audio Below スライダー

このスライダーでは、リージョンとして規定したオーディオ素材のギャップのスレッショルドレベルのコントロールを行います。このスライダーを動かす事により、ウェーブフォームにあるバックグラウンドノイズ上などにリージョンマーカーが配置される事をさける事ができます。また、この際 Number of Songs フィールドの値が変更される事になります。例えばカセットデッキよりレコーディングしたオーディオの編集を行う際、ウェーブフォーム上には、非常に低いアンプリチュ–度のヒスノイズやその他のノイズが含まれている事が多く、完全な無音が存在しないため、正確なトラックの分割が行えない場合があります。Silence is Audio Below スライダーを調節する事によって、低いレベルのオーディオが含まれている (例えばテープヒスまたは他のノイズ) 場合でも、Peak に無音であるべき箇所の判断を的確に行わせる事ができます。

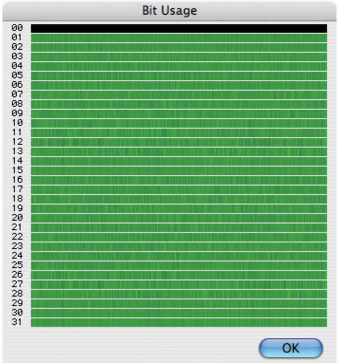
Number of Songs フィールド

このフィールドは、Silence is Audio Below スライダーの設定値と連動し、また、Minimum Silence Between Songs、Minimum Track Duration、Silence is Audio Below の設定値に基づきレコーディングされている曲数を Peak が自動的に検出をします。各パラメータの設定値に従い、Peak は異なる数の曲数の検出を行いこのフィールド内に検出した数を表示させます。Silence is Audio Below スライダーが動かして曲の数を検出したり、新たな値を Number of Songs フィールドへ入力を行い Silence is Audio Below スライダーの値を変更する事が可能です。一般的にトラックを規定する他のパラメータに正確な設定値がセットされていれば、自動的に検出される曲の数は正確な数になります。場合により、Peak は、実際にレコーディングされている曲より多いまたは、少ない数の検出を行う事があります。この場合、トラック数を規定するために、Silence is Audio Below スライダーの使用もしくは、レコーディングされている曲数を Number of Songs フィールドに入力を行い調整を行います。

Auto Define Tracks に関する詳細は、Chapter 7:DSP にてご参照いただけます。

Bit Usage

“Bit Usage” は、ファイルのビットデプスの飽和状態や音質低下の状態を視覚的にモニタすることが可能です。



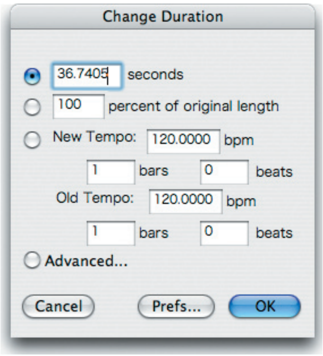
Bit Usage メーター

LE *Bit Usage は Peak LE では使用できません。*

11

Change Duration

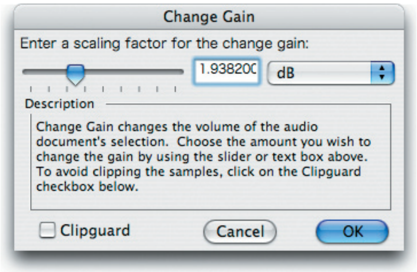
“Change Duration” コマンドを使用すると、オーディオデータに対して、音程を変更することなく、スピードを速めたり遅くしたりすることができます。秒数による指定や、オリジナルの長さに対する比率や、テンポによって長さを設定できます。85 パーセントから 115 パーセントの変更が無理のない範囲でしょう。200 パーセント以上に設定すると粗い、不思議なサウンドになります。ドラムリズムループ・スピーチ・サウンドエフェクト等に試してみることをお勧めします。



Change Duration ダイアログ

Change Gain

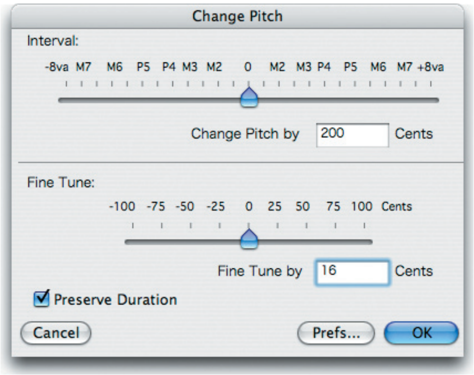
“Change Gain” 機能は、選択箇所の音量を変化させるために使用します。デシベル（dB）またはパーセントによって音量変化の幅を決めることができます。音量を倍にしたい場合は約 6dB または 200% に設定して下さい。Change Gain ダイアログの “Clipguard” チェックボックスを有効にして、オーディオドキュメントまたは選択範囲を Clipguard が検索しドキュメント内の最大値を元に Gain Change スライダーの範囲を制限し、クリッピングを回避します。



Change Gain ダイアログ

Change Pitch

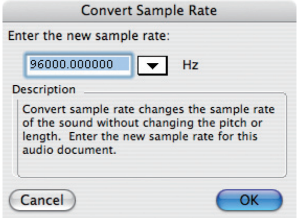
Peak の “Change Pitch” 機能は、± 1 オクターブの範囲内で選択されたオーディオのピッチを変更することができます。Change Pitch ダイアログは音階にそってピッチ変更が可能なスライダを使用します。“fine tune” は “Cents” という単位を用いて、より細かくピッチを補正するために使用されます。（1 オクターブは 1200cents に相当します。）デュレーションの調節によって、アナログテープのように速めたり遅くする効果を得ることも、元の長さを維持して音程を変化させることも可能です。



Change Pitch ダイアログ

Convert Sample Rate

“Convert Sample Rate” コマンドは、音のピッチ（高さ）を変えずにサンプリング周波数を変換します。この機能は、他のソフトウェアの条件に合わせてオーディオデータのサンプリング周波数を下げたり上げたりするのに便利です。但し、サンプリング周波数の変換はドキュメント全体に適用されます。したがって、選択した一部の領域だけに適用することはできません。この機能の使用方法については Chapters 3 と 4 をお読み下さい。



Peak LE では最大 96kHz までしか使用できません。

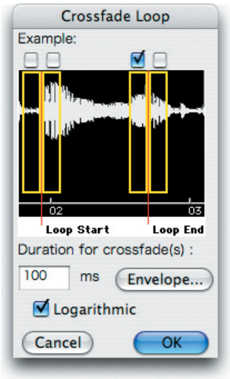
Convolve

“Convolve” コマンドは、1 つの音の特性（“sonic character”）を別のそれに適用する、ユニークで強力なサウンドデザインツールです。Convolve は、クリップボードに記憶された「インパルス」の周波数スペクトルとターゲットのオーディオの周波数スペクトルとをかけ合わせ、双方に共通の周波数を強調します。Convolve を使用するには、最初にオーディオの選択領域をコピーしておく必要があります。コピーした音は、ターゲットのオーディオに適用するスペクトル特性を提供します。

Convolve は Peak LE では使用できません。

Crossfade Loop

“Crossfade Loop” 機能は、Peak オーディオドキュメント内で作成されたループに “スムーズ” な効果を与えます。Crossfade Loop はループの終わりの部分とはじめの部分を重ねて滑らかに繋ぎます。（ここでは Peak の Preferences ダイアログにある Blending... ダイアログで設定される Blending エンベロープが使用されます。Crossfade Loop ダイアログはミリ秒（ms）単位でクロスフェードの長さを選択することができます。



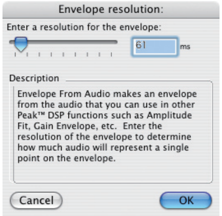
Crossfade Loop ダイアログ

Crossfade Loop は Peak LE では使用できません。

Envelope From Audio(エンベロープフロムオーディオ)

Envelope From Audio ツールによって、選択された箇所へエンベロープの情報の作成事ができます。この事により、例えば、特定のフェードアウトのタイプを持つ音楽のフェードアウトエンベロープの特性を他の箇所へ適用する事が可能です。フェードアウトされている箇所の選択を行い、その後に Envelope From Audio コマンドを使用する事により、Peak のフェードイン / アウトやゲインエンベロープツールなどのエンベロープとして呼び出す事ができ、一旦エンベロープが保存されると、Peak のエンベロープフォルダへアクセス可能な DSP ツールのすべてで、使用する事ができます。また、この情報は、ホームディレクトリの Preferences フォ

ルダへ保存されます。エンベロープ情報へアクセス可能な DSP ツールには、Fade In/Out, Blending, Panner, Gain Envelope, Amplitude Fit, Plug-In Envelope が含まれています。



Envelope from Audio ダイアログ

精密な変化が行われるエンベロープを作成する場合、このツールが大変役立ちます。より多くのポイントが必要になる精密なエンベロープの作成を行うため、"ms" フィールドへ必要最低限の値を入力 (または、スライダを使用して設定) を行ってください。また、より少ないポイントで十分な精密ではない (スムーズな) エンベロープの作成を行う場合には、より大きな値の入力を行ってください。

Fade In & Fade Out

“Fade In/Fade Out” は、オーディオドキュメントに音量のエンベロープを適用します。この DSP 機能の使用方法については Chapter 5 をお読み下さい。

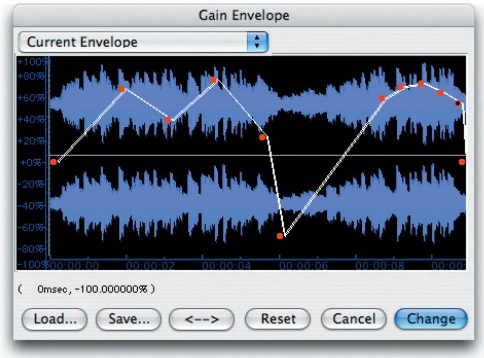
Find Peak

“Find Peak” のオペレーションは、挿入ポイントを選択領域の最大音量となっているサンプル値の場所に設定します。

Find Peak は Peak LE では使用できません。

Gain Envelope

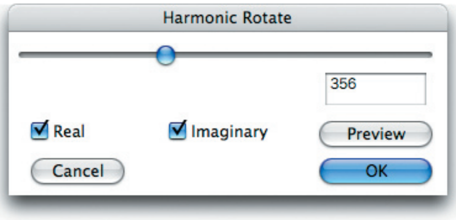
“Gain Envelope” のオペレーションは、増幅（ゲイン）や減衰のエンベロープを入力するための操作です。選択したオーディオに対し、Gain Envelope エディタで設定したエンベロープに基づいて音量が増減します。



Gain Envelope ダイアログ

Harmonic Rotate

“Harmonic Rotate” は波形に実験的な効果を与える場合などに役立てる事ができます。このコマンドは、選択されたオーディオ内の周波数スペクトラムを水平軸を中心に回転させ、領域内の指定した周波数帯域、または、特定の振幅を強調してその他の周波数帯域への割り当てを行います。Harmonic Rotate コマンドのプレビューはリアルタイムに行うことが可能なため、時間を費やすこと無く理想とするセッティングを行うことができます。また、オプションとして Real と Imaginary の異なるアルゴリズムのチェックボックスが設けられている他、ローテーションさせる度合いを調節するためにスライダーとテキストフィールドも設けられています。



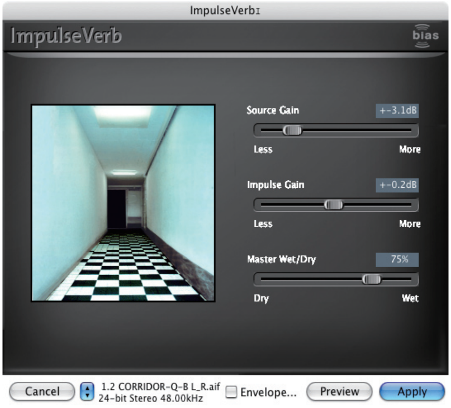
Harmonic Rotate ダイアログ

Harmonic Rotate は Peak LE では使用できません。

Impulse Verb

“Impulse Verb” は、実際のホール、大聖堂、洞窟等の様々な空間で記録されたリバーブ特性をオーディオファイルに対して与える事ができる、非常に高品質なリバーブプロセッシングツールです。

Peak の DSP ツールである “Convolve” で使用されている Convolution テクノロジーを応用してドライなオーディオファイルに対して特別な空間で録音を行ったかのような自然なリバーブ効果を与えることができます。“Impulse Verb” は、リアルタイムにプレビューを行う事が可能なため、時間を費やすこと無く理想的なセッティングを行う事ができます。また、リバーブの Wet/Dry を調節する事が可能なスライダーを搭載しており、スペースエンベロープエディタを使用してリバーブのレンジおよびディケイの特性をコントロールする事も可能とします。



Impulse Verb ダイアログ

Impulse Verb ダイアログは、リアルタイムコンボルーションツールとして使用する事も可能です。また、クリップボードへコピーされた様々な選択範囲も、オーディオの選択範囲に対してコンボルブすることができます。Impulse Verb ダイアログのスペースポップアップメニューにオーディオファイルを加えるには、任意のファイルを 24Bit Sound Designer II フォーマットで以下の Peak Impulse フォルダへ保存して下さい。

ハードディスク / ライブラリ /Application Support/ BIAS/Peak/

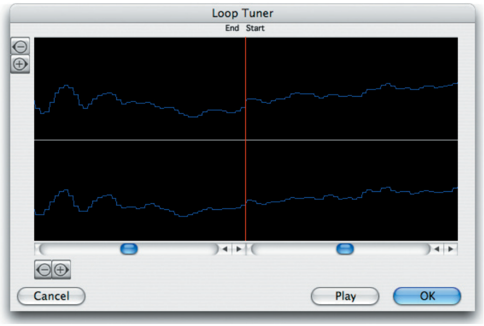
Impulse Verb は Peak LE では使用できません。

Invert

“Invert” コマンドは、選択領域、あるいはドキュメント全体の位相を反転させたい場合に使用します。

Loop Tuner

Peak の “Loop Tuner” は、使用するループのスタートとエンドポイントを視覚的に表し、調整したその結果を同時に聴くことができます。Loop Tuner ダイアログの波形ディスプレイにはループのスタートとエンドポイントが表示され、ウインドウ下部のスクロールバーを使用して調整することができます。ループの各ポイントが自然に（滑らかに）移行できるよう、注意して設定を行って下さい。スライダの矢印を使用すると、ループのマーカーをサンプル単位で移動します。スライダ上をクリックすると、次のゼロクロッシングポイントへ移動します。Loop Tuner ダイアログの左上部にある 2 つの虫眼鏡アイコンを使用すると、波形を垂直方向にズームすることができます。また、左下部のズームボタンを使用すると、サンプルレベルまでズームインしたりズームアウトしたりすることができます。調整した結果を聴くには “Play” ボタンを押して下さい。その調整でよい場合は “OK” ボタンをクリックします。元のループ状態にする時は “Cancel” をクリックして下さい。



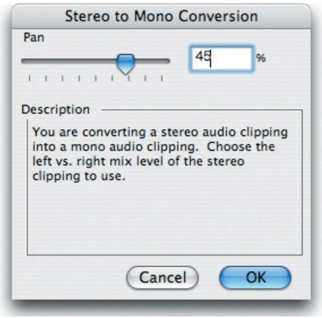
Loop Tuner ダイアログ

Loop Tuner は Peak LE では使用できません。

11

Mono To Stereo/Stereo To Mono

この 2 つの DSP コマンドは、ドキュメントの録音フォーマットを変換する場合に使用します。



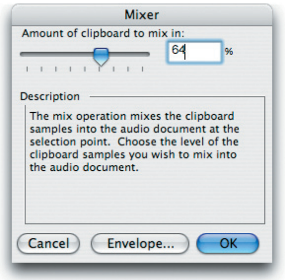
Stereo to Mono Conversion ダイアログ

Mono To Stereo/Stereo To Mono は Peak LE では使用できません。

自動的に処理を行う Mono to Stereo/Stereo to Mono の機能が、Peak LE/DV において使用できませんが、展開されているモノもしくはステレオのドキュメントを手動で選択を行い、空の新たなドキュメントへペーストすることにより Mono to Stereo/Stereo to Mono と同じ結果を得ることができます。新しく作成した空の Stereo のドキュメントへモノラルデータをペーストする際、Peak は、L/R2 つのデータを貼付ける様に促し、その後にペーストを行うことが可能となります。

Mix

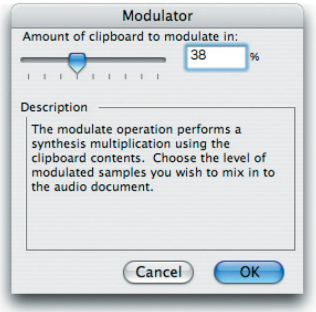
このコマンドは、クリップボードにコピーした音をターゲットの選択領域とミックスします。この機能は、音のトラックをミックスしたり音の要素をブレンドするための、「音の上に音をのせる」機能として利用することができます。Mix コマンドは Add コマンドとよく似た性格を持っていますがクリップすることはありません。なぜならターゲットドキュメントとクリップボードの内容はミックスされる前に減衰されるされるからです。Mix コマンドを使用するには選択したオーディオをコピーします。オーディオドキュメント上の目的のオーディオを選択し、その上にミックスします。



Mixer ダイアログ

Modulate

"Modulate" コマンドは、リングモジュレーターと呼ばれる 2 つのオーディオ信号をミックスする機能です (クリップボードへコピーされたオーディオと選択範囲のオーディオ)。2 つのオーディオ信号の変調による周波数の和と差異が発生します。一般的には「金属的な」響きの非常に複雑な (倍音を多く含んだ) 音になります。

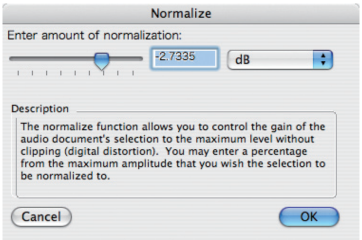


Modulator ダイアログ

Modulate は Peak LE では使用できません。

Normalize

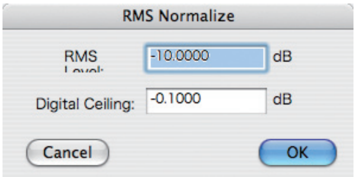
このコマンドは、選択領域あるいはオーディオドキュメント全体のボリュームを、クリップを発生させない最大限のレベルに調節するために使用します。ノーマリゼーション機能は、非常に低いレベルで録音した音の音量を上げたり、複数のドキュメントの振幅を同じにしたい場合に使用すると便利です。



Normalize ダイアログ

Normalize (RMS)（ノーマライズ RMS)

このコマンドでは、選択されているもしくは、すべてのオーディオドキュメントをクリップが生じない最大のレベルまでボリュームを最適化する事ができます。RMS ノーマライゼーションは、オーディオの選択範囲を RMS(実効値) または、信号レベルの平均に基づき実行されます。ファイルの RMS 値は、任意に高い値に増やされる事はありません。ユーザーによって指定される RMS の値が高すぎる場合、オーディオにクリッピングが生じ、自動的にソフトクリップ機能が作動し、RMS 値は、ユーザーによって指定されるレベルよりも低くなります。



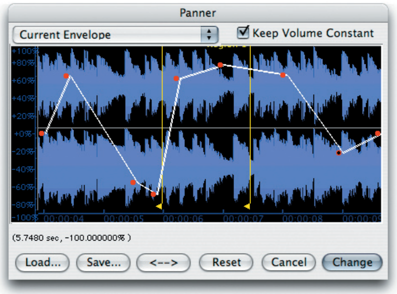
Normalize (RMS) ダイアログ

ユーザーによって指定された値が、限界の範囲内である場合、ファイルは、可能な限りのレベルに最適化され処理されます。RMS Normalize ダイアログには、RMS Level と Digital Ceiling の 2 つのパラメータが用意されています。RMS Level には、希望する RMS(実効値) または、信号の平均レベルの入力を行います。そして、Digital Ceiling では最大音声レベルの制限をする事ができ、入力された値は、RMS レベルがその値を上回る場合にソフトクリッピングを適用する値となります。RMS Normalize 機能は、低いレベルで録音された素材のボリュームを上げる事に非常に役立ちます。また、複数のオーディオドキュメントで使用した場合には、各ドキュメントのアンプリチュードの均一化を行う事が可能となります。

LE *Normalize(RMS) は Peak LE では使用できません。*

Panner

“Panner” はダイアログ内でステレオドキュメントの Left/Right それぞれのボリュームラインを描くことでパンニングに動きを持たすことができます。画面上部は Left チャンネル、下部が Right チャンネルです。



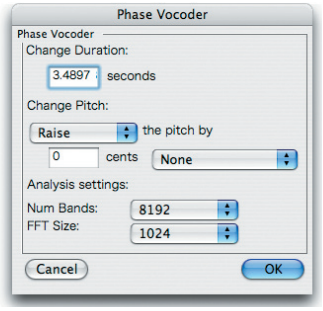
Panner editor ダイアログ

LE *Panner は Peak LE では使用できません。*

11

Phase Vocoder

“Phase Vocoder” はオーディオスペクトラムを解析／再構築するツールの一種で、オーディオの選択領域の長さやピッチを変更するのに使用します。

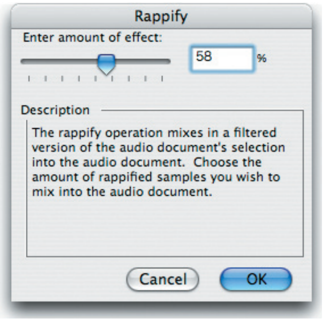


Phase Vocoder ダイアログ

Phase Vocoder は Peak LE では使用できません。

Rappify

“Rappify” コマンドは、選択領域に極端なダイナミックフィルタを適用します。Peak のユーザーのひとりは “Rapify は Hi-Fi サウンドを Lo-Fi に変えてしまう。” と表現しています。適用対象の音のビートがはっきりしている場合は、最も本質的なリズム成分まで低下させる効果が得られます。この機能を様々なオーディオドキュメントに使用してみて下さい。想像もできないような効果が得られるかもしれません。



Rappify ダイアログ

Rappify は Peak LE では使用できません。

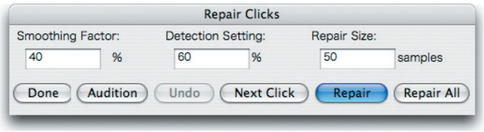
Repair Click

“Repair Click” コマンドは、Repair Clicks ダイアログ（後述）での設定に基づいて波形から 1 つのクリックノイズを削除します。

Repair Click は Peak LE では使用できません。

Repair Clicks

“Repair Clicks” コマンドは、オーディオドキュメント中でポップやクリックを検出し修復します。Repair Clicks ダイアログボックスでは、ワープロの “検索と置換” 機能と同じように、クリック（通常は波形の急激なスパイクで示されます）を自動的に検出し除去することができます。



Repair Clicks ダイアログ

Repair Clicks は、サンプルとサンプルの間の「不連続」をサーチします。たとえば、－100 という値のサンプルの後ろに 10000 という値のサンプルが続いたりすると、クリックが発生しやすくなります。クリックのある場所が見つかると、スムース機能を利用して元の形を変えずにその部分を修復します。

主にデジタルによって誘発されたクリックを修復する場合は、かならず Repair Clicks ダイアログボックスを使用する必要があります。ビニール製のレコードのスクラッチやポップのように極端に破壊された信号の修復には、Repair Clicks ダイアログボックスによる修復のほかに、Chage Gain... や Delete や鉛筆ツールなどを利用したさらに細かい作業が必要になります。ビニール製レコードのスクラッチやポップなどによるクリックは、AD コンバータでサンプリングすると検出は不可能になります。

⚠ *Bias SoundSoap または、SoundSoap Pro を使用すると、バイナルをレコードしたオーディオのクリックやクラックを修復する事が可能となります。詳細に関しては、Peak メニューのリンクより参照できる SoundSoap または、SoundSoap Pro の web をご覧下さい。*

Smoothing Factor

“Smoothing Factor”では、クリックをどの程度滑らかにするかを設定します。高い周波数帯域の音は高周波を残すために Smoothing を低く設定します。一般的には 40 ～ 60 パーセントの設定でほとんどのクリックが取り除けるでしょう。

Detection Setting

“Detection Setting”では、クリックの検知基準を設定します。高い値を入力すると、大きいクリックのみを検知します。低い値の場合は、より小さいクリックも検知します。10パーセント程度の低い値の場合は、オーディオデータと誤認してしまう可能性があります。40 パーセントから 80 パーセント程度が適量でしょう。

Repair Size

“Repair Size”は、クリックの修正範囲として、クリックの前後にどの程度のサンプル数を含めるかを設定します。5 から 100 サンプルを適用できます。50 サンプル程度が最も良く修正できるでしょう。

Peak は適当な波形を挿入することでクリックを修正します。
Repair Clicks ダイアログの下部にあるボタンで修正のコントロールや試聴、取り消しなどが行えます。

- Next Click ボタンによって検出されたクリックを“Repair”ボタンをクリックして修正します。
- Next Click ボタンによってオーディオの選択範囲から次のクリックを検出します。
- クリックが検出されたら、“Audition”ボタンで試聴することができます。Audition ボタンは、Preferences ダイアログの Auditioning... ダイアログで設定したプリロール、ポストロールを使用することができます。
- 修正したクリックは“Undo”ボタンで元に戻すことができます。
- 選択範囲の全てのクリックを修正したい場合は、“Repair All”ボタンをクリックします。

クリックを検出するために、detection setting を低く設定する場合は、始めから低い値に設定せずに、徐々に低くした方が良い結果が得られます。

LE *Repair Clicks は Peak LE では使用できません。*

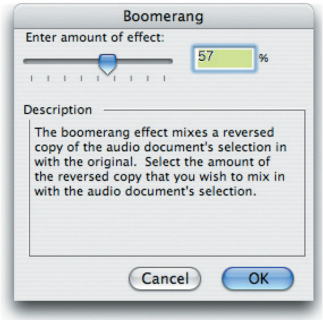
Remove DC Offset

オーディオドキュメントに含まれる DC Offset を削除する機能です。Peak は DC Offset をオーディオから摘出し、それを排除します。ステレオドキュメントの Left/Right を個別にスキャンします。DC Offset は通常オーディオをアナログからデジタルに変換する際に発生する問題で、波形データがセンターから上下にずれてしまう現象です。

LE *Remove DC Offset は Peak LE では使用できません。*

Reverse Boomerang

“Reverse Boomerang” コマンドは、選択領域をその反転コピーとミックスします。この機能によって様々な効果を得ることができます。Reverse Boomerang をドラムループ・ボイス・効果音に使用してみて下さい。



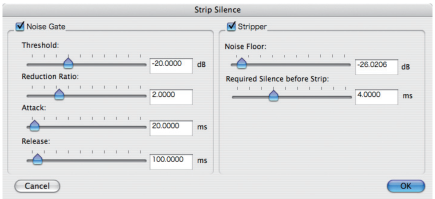
Reverse Boomerang ダイアログ

Reverse

“Reverse” コマンドは、現在の選択領域を反転させます。反転させた選択領域では、最後のサンプルが先頭のサンプルになり、最後から２番目のサンプルが先頭から２番目のサンプルになります（以下同様）。このコマンドの効果は、レコードやテープを逆に再生した場合とよく似ています。

Strip Silence

Peak には Strip Silence ツールが搭載されており、オーディオドキュメント上に存在する無音のタイムラインおよび非常に微弱なオーディオ信号を完全にオーディオドキュメント上から、削除を行う事が可能です。この機能は、主に、不要な無音および非常に微弱なオーディオ信号がレコーディングされているファイルから、無音の箇所を取り除く事に非常に役立ちます。様々なストリップサイレンスパラメータの調整を行う事で、取り除くべき信号と残すべき信号の制御を行う事が可能です。



Strip Silence ダイアログ

Strip Silence の各パラメータの調整により、オーディオとして残すべき音と削除すべき音の指定、完全な無音への変換およびオーディオの削除を行う事が可能です。Strip Silence ツールは、Noise Gate と Stripper の 2 つのセクションから成り立ちます。Strip Silence についての詳細の情報に関しては、Chapter 7 DSP を参照してください :

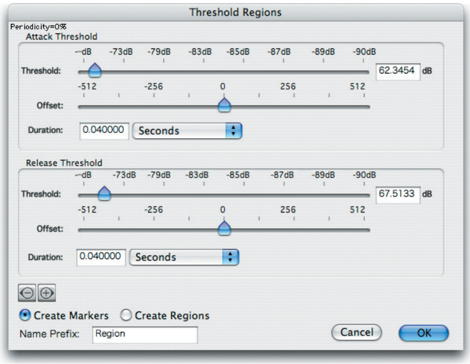
Swap Channels

“Swap Channels” コマンドを使用すると、ステレオの右チャンネルと左チャンネルが入れ替わります。

LE *Swap Channels は Peak LE では使用できません。*

Threshold

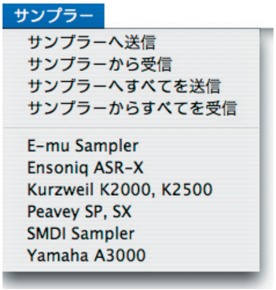
“Threshold” コマンドは、オーディオドキュメントの振幅のレベルを分析し、カットオフすなわち振幅のシュレショルドを設定することによってオーディオドキュメントの成分を分離します。例えば、オーディオドキュメントに含まれるある楽器の連続した音を分離したり、ドラムループの成分を分離したりする場合に使用します。セグメントはマーカー、リージョンとともに保存することができます。詳細については Chapter 7：DSP を参照して下さい。



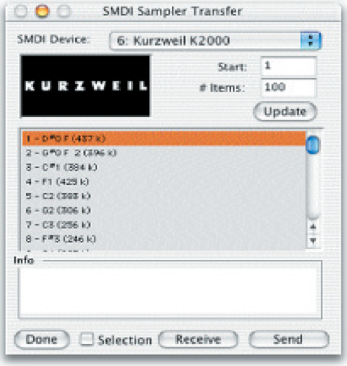
Threshold Regions ダイアログ

Threshold は Peak LE では使用できません。

サンプラーメニュー



このメニューは、（Peak の機能を利用して音を編集、処理するために）互換性のあるサンプラーから直接サンプルをインポートしたり、修正したサンプルをサンプラーに返すしたりする場合に使用します。Peak は、SMDI サンプラーをサポートしています。この機能の使用方法についての詳細は、このユーザーザガイドの Chapter 10 をお読み下さい。



SMDI Sampler Transfer ダイアログ

サンプラーへ送信

“サンプラーへ送信コマンドは、Sampler ダイアログを使用して、以前に受信” したサンプルを Peak からサンプラーに送信します。

サンプラーから受信

“サンプラーから受信” コマンドは、Sampler ダイアログを使用して、以前に受信したサンプルを Peak からサンプラーに戻します。

サンプラーへすべてを送信

“サンプラーへすべてを送信” コマンドは、Sampler ダイアログを使用して、以前受信した全てのサンプルを Peak からサンプラーに送信します。

サンプラーからすべてを受信

“サンプラーからすべてを受信” コマンドは、Sampler ダイアログを使用して、以前受信した全てのサンプルを Peak からサンプラーに戻します。

E-mu・Ensoniq ASR-X・Kurzweil・Peavey・Yamaha 等多数のサンプラーが SMDI サンプルトランスファーに対応しています。サンプラーメニューから SMDI サンプラーを選択すると、SMDI Sampler ダイアログが開きます。

Kurzweil K2500 や E-mu E-IV などの SMDI Sampler は、SCSI を使用してディバイス間のサンプルの送受信を行います。Macintosh とサンプラーの間で SMDI を通してサンプルを送受信するには、Macintosh とサンプラーを SCSI ケーブルで接続する必要があります。Macintosh への SCSI ケーブルの正しい接続方法については、サンプラーのマニュアルをお読み下さい。詳細については Chapter 10 を参照して下さい。

サンプラーは Peak LE では使用できません。

プラグインメニュー

プラグインメニューではシステム内にインストールされている様々な VST や Audio Unit プラグインへアクセスします。

Peak は、VST プラグインをインサートとして使用する方法と Vbox SE をスルーさせる方法の異なる 2 つの利用方法があります。Peak では最大 5 つまでのプラグインをインサーションエフェクトとして使用する事が可能です。オーディオ信号は、各インサーションをインサートナンバーの順に通過します。例えば、インサート 1 にイコライザープラグイン、インサート 2 にリバーブプラグインに設定した場合、イコライザープラグインを通過して出力された信号は次ぎに、リバーブプラグインに入力されます。この方法は、一般的な少数のプラグインを使用する場合に便利です。

Vbox SE

Peak では統合された BIAS の Vbox SE で VST プラグインを管理／ミックスを実現します。Vbox を仮想のエフェクタボックスと考えれば、リアルタイムに各機能を組み合わせたり、パッチを組み直したり、またはミックスしたりする事が可能です。このユニークなマトリックスを使用して、複数のエフェクトを組み合わせる事ができます。Vbox を使用すれば、エフェクトのパッチングを直列にも並列にも、あるいは直列／並列の同時使用にも組み替える事ができます。また、エフェクトを使用している場合でも、自由に抜き差し (オン／オフ) する事ができます。Vbox には、各プラグインをコントロールして、ミュート／ソロにしたり、あるいはパラメーターを編集したりする機能があります。また、入出力のゲインを一括又は、個別にコントロールしたり、Wet/Dry ミックスを一括で切り替えたりする機能もあります。Vbox の A/B 比較機能を使用して、適切な設定をおこなってください。また、プリセット機能を使用して設定 (状態) を保存しておくと、後で使用する際に便利です。

Vbox SE を使用して多数 VST プラグインを適応する場合には、Peak のインサートエフェクトとして Vbox SE を選択するか、プラグインメニューから Vbox コマンドを選択して、インサート 1 へ Vbox SE を割り当ててください。他の VST プラグインは別のインサートで割り当てる事ができます。Vbox SE で複数の VST プラグインをマトリックス上に読み出して様々なコントロールおよび柔軟な組み合わせをお試し頂く場合には、この方法を推薦します。

インサート (1-5)

“インサート 1 〜 5” では、インストールされている VST や Audio Unit プラグインを割り当てることができます。1 から 5 までの各インサートには一つのプラグインエフェクトを割り当てる事ができます。オーディオ信号は、インサート 1 からインサート 2 へ、インサート 2 からインサート 3 へ ...、とインサートへ割り当てた VST や Audio Unit プラグインへ入力されてゆきます。Vbox SE マトリックスを使用するには、1 つのインサートを使用する必要があります。Vbox SE を 1 つインサートに割り当てる事で、事実上、無制限に多くの VST プラグインをマトリックス上で展開させる事ができます。実際に展開する事のできる VST プラグインは CPU の速度に依存します。

Peak LE ではインサートを 1 つしかサポートしておりません。

Bounce

VSTプラグインの設定が完了したら､オーディオドキュメントに適用する事ができます。これを「バウンス」するとよんでいます。オーディオドキュメントをバウンスすると、アクティブな VST プラグインを使用して処理を行う事ができます。バウンスしたオーディオはディスク上のデータを書き換えます。保存コマンドを使用すれば、VST プラグインを適用した状態で結果を保存する事ができます。(保存を実行する前であればバウンスを取り消すことができます。)

BIAS

インサートのサブメニューから“Bias”を選択すると

VST

インサートのサブメニューから“VST”を選択すると現在インストールされている VST フォーマットのプラグインが全て表示されます。このメニューから、希望するプラグインを選択すると、そのプラグインのエディタウインドウが表示されます。

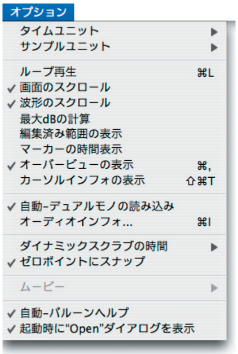
Audio Unit

インサートのサブメニューから“Audio Unit”を選択すると現在インストールされている Audio Unit フォーマットのプラグインが全て表示されます。このメニューから、希望するプラグインを選択すると、そのプラグインのエディタウインドウが表示されます。

サードパーティー製のプラグインについてのより詳しい説明は、各メーカーから提供されるマニュアルを参照して下さい。Peak 上でプラグインおよび Vbox SE を使用する際のより詳しい説明に関しては、Chapter 8：プラグインを参照して下さい。

オプションメニュー

オプションメニューには、Peak のタイムユニット、ダイナミックスクラブタイム等の様々なユーザープリファレンスパラメータが含まれています。



タイムユニット

“タイムユニット”コマンドを使用して、Peak のオーディオドキュメントでオーディオの時間軸に使われるフォーマットを選択します。選択できるフォーマットは、サンプル、分：秒：：1/1000 秒、SMPTE フレーム、小節｜拍のいずれかです。フォーマットは作業の目的に応じて選択して下さい。

サンプルユニット

“サンプルユニット”コマンドは､サンプルを数値､パーセンテージ、dB の内どの単位で表すかを選択します。

ループ再生

オーディオドキュメントにループ（ループマーカーで定義）が含まれている場合は、“ループ再生”コマンドを利用してループを聴くことができます（⌘ +L)。再生ポイントがループのリージョンに達すると、ループのリピートがスタートします。このコマンドの横にチェックマークが表示されている場合は、コマンドがオンになっていることを示します。ループの再生をオフにするためには、再度コマンドを選択します。

11

画面のスクロール

この機能が有効になっている場合、Peak は波形の進行に合わせて画面をスクロールします。この機能は波形の変化を視覚的に確認したい場合にとても便利です。このコマンド名の左側にチェックマークある場合は、機能が有効になっていることを示します。機能を無効にする場合は、再度このコマンドを選択して下さい。

波形のスクロール

この機能が有効になっている場合、Peak は再生時に再生ポイントを示すカーソルを中央に固定し、波形を連続的に右から左に走らせます。このコマンド名の左側にチェックマークがある場合は、機能が有効になっていることを示します。

最大 dB の計算

“最大 dB の計算” コマンドは、オーディオドキュメントの最大ボリュームを探し出し、その場所と値を掲示します。この機能を使用するには時間がかかるため、編集しながら音量のバランスの調整が必要な、サイズの小さなドキュメントに有効です。サイズの大きなドキュメントの場合には、この機能を無効にして、ウインドウ左側の “Max” の文字列を Option キーを押しながらクリックして下さい。ウインドウの左側にある現在のオーディオの最大ボリュームを示すインジケータが更新されます。

編集済み範囲の表示

“編集済み範囲の表示” コマンドがオンになっていると、Peak はオーディオドキュメントで編集した領域を破線で囲って表示します。それにより、実行した編集動作で変更された部分を画面で確認することができます。ドキュメントを保存すると編集内容は保存され、破線は消えます。

マーカーの時間表示

“マーカーの時間表示” が有効になっている場合全てのマーカー・ループ・リージョンは名前と一緒に時間値を示します。

オーバービューの表示

このコマンド（⌘ +,）は、画面上のメニューバーの下にオーディオドキュメント全体の波形を表示します。それにより､オーディオドキュメントウインドウでオーディオドキュメントのある部分だけを編集している場合でも、画面でドキュメント全体の波形を見ることができます。

カーソルインフォの表示

“カーソルインフォの表示” コマンド (コマンド +T) は、マウスカーソルと共に移動する半透明のウインドウをさせ、現在地の情報を表示させます。この機能を OFF にするには、カーソルインフォの表示のチェックボックスを OFF にしてください。

自動 - デュアルモノの読み込み

オーディオ編集ソフトのなかには、ステレオフォーマットのファイルを直接サポートせず、左チャンネルと右チャンネルを２つのファイルに収めた「デュアルモノファイル」使用するソフトもあります（Digidesign の Pro Tools など)。“自動 - デュアルモノの読み込み” コマンドをオンしておくと、“開く” コマンドでデュアルモノファイルを開く際に、これらのファイルをステレオフォーマットの１つのオーディオファイルに自動的に変換するよう Peak に命令することができます。Peak は、新しいステレオフォーマットのオーディオファイルを実際にディスクに書き込むため、この変換プロセスを実行するためにはハードディスクで元の２つのモノラルファイルを合わせたサイズに相当するスペースが必要となります。（Import Dual Mono コマンドを使用する場合は、両方のファイルがモノラルで、サンプリング周波数が同じで、同一の名称に “L”、“R” の接尾辞が付いた状態でなければなりません。）

自動 - レイテンシーのバウンス

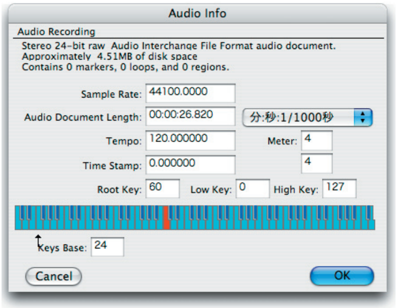
プラグインを使用する際、オーディオに対してプラグインの処理が行われるため、短いレイテンシが生じる場合があります。プラグインの実行する処理の種類によりプラグインの処理時間が変わる事と同様に、レイテンシの時間は異なります。レイテンシは、オーディオドキュメントのバウンスを実行した後、ドキュメント内にサンプルの時間的な遅れが生じます。

自動的に処理された信号に発生するレイテンシの修復を行うため、Peak では、自動 - レイテンシーのバウンスと呼ばれるプラグインによるレイテンシ補正機能が搭載されています。Peak の自動レイテンシ補正機能は、オプションメニューより ON/OFF の切り替えを行う事ができます。自動 - レイテンシーのバウンスの隣にチェックが表示されている場合この機能がアクティブになっている事を示します。また、チェックが表示されていない場合この機能が非アクティブになっている事を示します。

プラグイン使用時のレイテンシの補正をおこなうため、選択されたエフェクトプラグインのバウンスを実行する前にキーボードのオプションキーを押しながら Bounce... をクリックする事によりエフェクトをかける事によって生じるレイテンシの補正を行う事が可能です。Plug-in のレイテンシに関する詳細に関しては Chapter8; の Plug-Ins にてご覧下さい。

オーディオインフォ

“オーディオインフォ”コマンド（⌘ +I）は､オーディオドキュメントの長さ、サンプリング周波数、基音、低いキー、高いキーのパラメータを変更する場合に使用します。このコマンドを選択すると、サンプルの合計時間、サンプリング周波数、およびキーマッピング情報を示すダイアログボックスが表示されます。オーディオインフォダイアアログボックスが表示されます。オーディオインフォダイアログボックスでは、サンプリング周波数、長さ、基音（サンプル再生装置で使用）、高いキーと低いキーの範囲を指定することができます。ただし､サンプリング周波数を変更すると､サンプルの長さや音の高さも変わるので注意する必要があります。（音の高さを変えずに長さを変えたい場合は、DSP メニューの SampleRate Conversion コマンドを使用します。）



オーディオインフォダイアログ

（サンプル再生装置で使用する）キーの範囲も、このダイアログボックスに表示されたキーボードをクリックすることによって変更することができます。キーの範囲の下限を指定する場合は、キーボードのキーをクリックします。キーの範囲の上限を指定する場合は、Shift キーを押しながらキーボードのキーをクリックします。オーディオドキュメントのキーの範囲の基音を指定する場合は、Option キーを押しながらキーボードのキーをクリックします。これらのキーは、それぞれのフィールドに値を入力して指定することもできます。

ダイナミックスクラブの時間

Peak には、ダイナミックスクラビングと呼ばれるユニークなオーディオ再生機能があります。この機能は、オーディオドキュメントの特定の場所を正確に探し出したい場合には非常に便利な機能です。ダイナミックスクラビングでは、波形に沿ってマウスを前後にドラッグする（波形をなぞる、すなわちスクラブする）ことによって短いループ（10 〜 600 ミリ秒）を再生することができます。再生の速度や方向（前または後ろ向き）は、マウスを動かす速さと向きで調節することができます。探している場所が見つかったら、編集あるいは再生を開始できます。“ダイナミックスクラブの時間”コマンドでは、この再生ループの長さを指定することができます。オーディオドキュメントの内容にもよりますが、40 〜 80 ミリ秒に設定すると良い結果が得られます。ダイナミックスクラビング機能を使用する場合の詳しい手順については、Chapter 5：編集をお読み下さい。

自動的にスナップ

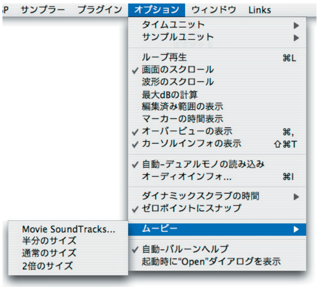
“ゼロポイントにスナップ” コマンドは、オーディオドキュメント内で範囲を選択した後に、波形のゼロクロスポイントに自動的に選択場所を合わせます。

キーボード MIDI 入力

キーボード MIDI 入力コマンドが選択されていると、MIDI 入力装置から出力される MIDI 信号を、Peak が、ホストアプリケーションとしてし、バーチャルインストゥルメントへ MIDI 信号を送信する事を可能とします。バーチャルインストゥルメントに関する詳細の情報は、Chapter 8 Plug-ins を参照してください :

ムービーサウンドトラック

“Movie Sound Tracks” コマンドは、ムービーファイルに含まれるサウンドトラックを有効にするか無効にするかの選択を行うダイアログを表示します。複数のサウンドトラックが含まれるムービーファイルで使用するトラックを有効にまたは使用しないトラックを無効にして Set ボタンをクリックして下さい。



ムービーメニュー

半分のサイズ

このメニューを選択すると、QuickTime ムービーをオリジナルの半分のサイズで表示させます。

通常のサイズ

このメニューを選択すると、QuickTime ムービーをオリジナルのサイズ表示させます。

2 倍のサイズ

このメニューを選択すると、QuickTime ムービーをオリジナルの 2 倍のサイズ表示させます。

自動 - バルーンヘルプ

“自動 - バルーンヘルプ”が有効になっている場合、カーソルがツールバーの項目上に 3 秒以上静止すると、その項目のバルーンヘルプが自動的に表示されます。

起動時に “Open” ダイアログを表示

“起動時に “Open” ダイアログを表示” を選択すると、Peak の起動時に自動的に開くダイアログが表示されます。メニューアイテムのチェックをすると、この機能はアクティブになり、チェックを外すと、この機能は停止します。

ウインドウメニュー

このコマンドによってトランスポートウインドウやツールバー、カーソルパレット、コンテンツパレット、ムービーウインドウ、プレイリスト等を含む Peak のウインドウの表示をコントロールします。また、アクティブな VST プラグインの表示もコントロールします。

トランスポート

“トランスポート” ウインドウは、サイズの変更が可能なフローティングウインドウです。ここには次の 3 つのエリアがあります。時間表示：経過時間を表示、トランスポートコントロール：ゼロへ戻る / 停止 / 再生 / 終点へ移動 / 録音 / ループ再生、オーディオレベルメーター：クリップ / ピークインジケーター付きメーター

ツールバー

Peakのほぼ全てのコマンドを、ツールバーのアイコンとして割当てることができます。ツールバーメニューは、頻繁に使用するコマンドをこのウインドウにグループ化することを可能にするので、いちいちメニューから選択する必要がなくなりました。例えばノーマライズとピッチチェンジを頻繁に使用する場合、ツールバーにそれらのアイコンを設定しておけば、ツールバーのアイコンをクリックするだけでそれぞれのコマンドにアクセスすることができます。ツールバーは、それぞれの使用者が自分にあった環境を作れることでそれぞれの仕事をより早く、効果的にすすめるための機能です。
ツールバーから項目を追加、または削除するには、Preferencesダイアログから Shortcuts and Toolbarを使用します。

コンテンツ

“コンテンツ”パレットでは、開いているオーディオドキュメントの全てのリージョン、マーカー、ループを表示します。パレットの上部にはリージョン、マーカー、ループの3つのタブがあり、どの項目を表示するかを選択します。Optionキーを押しながら、任意の項目をWクリックすると、Edit Region、またはEdit Markerダイアログが表示されます。

ムービー

“ムービー”コマンドは現在開いているQuickTimeムービーのウインドウを開閉します。

MIDI

MIDIコマンドは、PeakのMIDIキーボードウィンドウを起動します。Peakは、ホストアプリケーションとして機能し、バーチャルインストゥルメントへこのキーボードウィンドウからのMIDI信号を送信する事が可能です。
MIDIキーボードウィンドウに関する詳細の情報は、Chapter 8 Plug-insを参照してください :

プレイリスト

“プレイリスト”コマンド（⌘+P）は、現在のプレイリストウインドウを表示します。詳細については Chapter 6「プレイリストとCDライティング」を参照して下さい。

ドキュメントを並べて表示

“ドキュメントを並べて表示”コマンド（⌘+T）は、開いているウインドウをスクリーン上に並べます。複数のオーディオドキュメントを一度に表示さる場合に便利です。また複数のドキュメントの間でカットやペーストなどの編集作業を行う場合に役立ちます。開いているドキュメントに該当する数字を⌘キーと同時に押すと、そのドキュメントがアクティブな状態になります。また、⌘キーと同時に押すナンバーキーごとにアクティブになるウインドウが切り替える事ができます（ドキュメントに割り当てられた数字はウインドウメニューで確認できます）。

ドキュメントを重ねて表示

“ドキュメントを重ねて表示”コマンドを使用すると、複数のウインドウが順番に重なるようにスタック表示します。沢山のドキュメントを開いて、最小限のスクリーンのスペースに表示させる場合に使用します。ウインドウメニューを使用してドキュメントを選択、表示させることができます。または、開いているドキュメントに該当する数字を⌘キーと同時に押すと、そのドキュメントがアクティブな状態になります（ドキュメントに割り当てられた数字はウインドウメニューで確認できます）。

全てのオーディオドキュメントウィンドウをしまう

このコマンドは展開されている全てのオーディオドキュメントを隠します。プレイリストの編集を行っている場合このコマンドは特に役立ちます。このコマンドを実行する事でプレイリストウィンドウを拡大表示する事が可能となります。このモードではプレイリストの機能を使用して隠れているドキュメントの

11

リージョンを選択します。より詳細な情報に関しては Chapter 6 のプレイリストと CD ライティングを参照して下さい。

コンテンツドローワーの表示

コンテンツドローワーは、個々のドキュメントウインドウからコンテンツドロワーの表示 / 非表示を行います。このコマンドを実行するとドキュメントの右側にコンテンツドロワーが展開されます。また、既にコンテンツドロワーが展開ている場合コンテンツドロワーの表示を取り消します。また、オーディオドキュメントウインドウの右上隅にあるボタンを押す事でこのコマンドと同様の結果を得る事ができます。

コンテンツドローワーは Peak LE では使用できません。

Links メニュー

“Links” メニューでは、Peak のオンラインレジストレーションページ、BIAS Web サイト、Peak アップデータのページ、テクカルサポートのページ、オンラインドキュメンテーションのページおよび、BIAS の製品情報のページなどへの BIAS のウェブサイトへのリンクを提供します。

まとめ

ここまでで Peak を使用する際の全ての機能の使用方法に関して説明を行いました。今後追加される点に関しては、Bias の web にて Peak のチュートリアル、FAQ にて公開します。以下の Web をご参照ください。

http://www.bias-inc.com

付録 1:
キーボードショートカット

キーボードショートカット

このセクションでは、Peak であらかじめ設定されているキーボード ショートカットの一覧表を示します。Chapter 3「Peak の基本」で述べたように、これらのキーボード ショートカットは別のキー（あるいはキーの組み合わせ）またはツールバーにアイコンとして割り当てることもできます。

ショートカット	メニューコマンド	備考
ファイル		
⌘ -N	新規モノドキュメント	モノラルの空ドキュメントの作成
⌘ -Shift-N	新規ステレオドキュメント	ステレオの空ドキュメントの作成
Option-N	新規選択範囲からドキュメント	選択範囲から空ドキュメントの作成
⌘ -Shift-P	新規プレイリストドキュメント	Playlist の空ドキュメントを作成
⌘ -Shift-B	新規プレイリストからドキュメント	Playlist からドキュメントを作成
⌘ -O	開く	ディスクからドキュメントを開く
⌘ -W	閉じる	現在選ばれているドキュメントを閉じる
⌘ -Option-W	すべてを閉じる	全てのドキュメントを閉じる
⌘ -S	保存	現在選ばれているドキュメントを保存する
⌘ -Shift-S	別名で保存	現在選ばれているドキュメントを別名で保存する
⌘ -Option-S	複製を保存	現在選ばれているドキュメントの複製を別名で保存する
⌘ -Q	Peak を終了	Peak を終了する
編集		
⌘ -Z	取り消し	作業ごとにアンドゥする（保存後はそれ以前の作業まで戻ることはできません）
⌘ -Y	やり直し	作業ごとにリドゥする保存後はそれ以前の作業まで戻ることはできません）
⌘ -X	カット	選択範囲のカット
⌘ -C	コピー	選択されたオーディオをクリップボードへコピーする（Convolve や Mix など、クリップボードを使用するエフェクトをかける際に便利です）

ショートカット	メニューコマンド	備考

編集（続き）

⌘-V	ペースト	挿入ポイントにクリップボード上の音を貼り付ける
⌘-D	インサート	挿入ポイントにクリップボード上の音を貼り付ける（後ろの音は右に移動します）
⌘-E	サイレンス	選択範囲を無音にする
Delete	削除	選択範囲を削除する（クリップボードにはコピーしません）
Option-Delete	オーディオ以外を削除	マーカー・ループ・リージョンを削除する
⌘-`	選択範囲以外を削除	選択したオーディオを摘む
⌘-A	すべてを選択	オーディオとイベント情報をすべて選択する
上矢印	挿入ポイントを始点へ配置	選択範囲の始めに挿入ポイントを移動
下矢印	挿入ポイントを終点へ配置	選択範囲の最後に挿入ポイントを移動
⌘-−	ループを選択	ループを選択する
⌘-Shift-左矢印	前の選択範囲	選択範囲やビューを前に戻す
⌘-Shift-右矢印	元の選択範囲	選択範囲やビューを次に移動

アクション

⌘-] または +	拡大	ズームイン
⌘-[または −	縮小	ズームアウト
Control-上矢印	垂直に拡大	波形を高くする
Control-下矢印	垂直に縮小	波形を低くする
⌘-Shift-]	選択範囲をウインドウに合わせる	
⌘-Shift-[	波形の全体表示	
Shift-左矢印	サンプルレベルで表示	サンプルレベルまでズームインを行い、最初の位置を表示する
Shift-右矢印	サンプルレベルで表示（終点）	サンプルレベルまでズームインを行い、最後の位置を表示する

ショートカット	メニューコマンド	備考

アクション（続き）

ショートカット	メニューコマンド	備考
⌘-Shift- −	選択範囲をループ	
Option- 左矢印	ループを後方へナッジ	
Option- 右矢印	ループを前方へナッジ	
⌘- −	ループを選択	
⌘-M	新規マーカー	
⌘-Shift-R	新規リージョン	
⌘-G	タイム	
⌘-J	ループサーファー™	
⌘-K	リージョンをプレイリスト	

オーディオ

ショートカット	メニューコマンド	備考
Spacebar	再生 + 一時停止	再生／一時停止
⌘-Spacebar	再生（オーディショニング）	オーディショニングプリファレンスで設定した再生時間のオーディショニング再生を行います。
Return	停止 + 巻き戻し	停止／巻き戻し
Shift-Return	停止と選択範囲の拡大	停止／選択領域の拡大
⌘-R	録音	録音
Option-R	録音設定	録音の設定

オプション

ショートカット	メニューコマンド	備考
⌘-L	ループ再生	
⌘-,	オーバービューの表示	オーバービュー画面のオン / オフ
⌘-I	オーディオインフォ	
⌘-Shift-T	カーソルインフォの表示	

ウインドウ

ショートカット	メニューコマンド	備考
⌘-P	プレイリスト	プレイリストドキュメントを開く
⌘-T	ドキュメントを並べて表示	開いているオーディオドキュメントを並べて表示する
⌘-1, -2, -3....	ドキュメントウインドウ	選択する番号ごとに割り当てられたドキュメントウインドウを表示させます。
⌘-Option-1, -2, -3....	プラグインウインドウ	選択する番号ごとに割り当てられたプラグインのウインドウを表示させます。

メニュー以外

ショートカット	メニューコマンド	備考
<		プレイヘッドカーソルを左へ移動する
>		プレイヘッドカーソルを右へ移動する
Option-<		プレイヘッドカーソルを少し左へ移動する
Option->		プレイヘッドカーソルを少し右へ移動する

ショートカット	メニューコマンド	備考
プレイリスト		
⌘ -Shift- – P		新しいプレリストドキュメント
Spavebar		再生 / 停止
⌘ - S		プレイリストの保存
⌘ - W		プレイリストを閉じる
⌘ - Z		アンドゥ
⌘ - Y		リドゥ
⌘ -]		ズームイン
⌘ - [		ズームアウト
⌘ - Shift -]		選択範囲にウィンドウを合わせる
上矢印		前のトラックを選択する
下矢印		次のトラックを選択する
左矢印		選択範囲の始点へ移動する
右矢印		選択範囲の終点へ移動する
Control - 左矢印		タイムラインの始めへスクロールする
Control - 右矢印		タイムラインの最後へ移動する
⌘ - A		全てを選択する
Delete		選択範囲を削除する
Tide(~) or S		スリップモードとシャッフルモードの切り替えをする
I		クロスフェードインの再生を行う
O		クロスフェードアウトの再生を行う
X		クロスフェードの再生を行う
Control - I		クロスフェードインのプリ / ポストロール再生を行う
Control - O		クロスフェードアウトのプリ / ポストロール再生を行う
Control - X		クロスフェードのプリ / ポストロール
L		クロスフェードのループを行う
Shift - Tab		ナッヂフィールドの編集を行う
Shift - Tab(x2)		ポストロールフィールドの編集を行う
Shift - Tab(x3)		プリロールフィールドの編集を行う
Tab		次のフィールドへ移動する (編集可能フィールド)
Return/Enter		編集可能なフィールドから出る
Comma(<)		タイムライン上のナッヂインイベントの最初へ移動
Period(>)		タイムライン上のナッヂインイベントの最後へ移動
Shift - Comma(<)		タイムライン上のナッヂアウトイベントの最初へ移動
Shift - Period(>)		タイムライン上のナッヂアウトイベントの最後へ移動
Option+Move Event Tool		スクロールリージョンモードへの切り替え
Option+Trim Event Tool		プレサーブタイミングモードへの切り替え
Control + Option + Move Event Tool		精密なムーブイベントモードへの切り替え
Control + Option + Trim Event Tool		精密なトリムイベントモードへの切り替え
Control + Move Event Tool		精密なスクロールリージョンモードへの切り替え
Control + Trim Event Tool		精密なプレサーブタイミングモードへの切り替え

付録 2:
Peak の動作

このセクションでは、Peak メニューに表示されない一般的な Peak の動作の実行方法を示します。

便利な Peak の機能

時間のかかる作業、保存、再計算を途中で止めたい場合：

- ⌘ - ピリオド（.）を同時に押して下さい。

オーディオドキュメントウィンドウ一般

オーバービューのMax Level Indicatorの再計算を行う：

- Max Leve Indicator（オーディオドキュメントウインドウの左側上部）を Option+ クリックします。

オーディオインフォダイアログを表示させる：

- オーディオドキュメントウィンドウの左下のオーディオインフォエリアをクリックする。

再生しないでオーバービューを移動させる：

- オーバービュー内で Option+ ドラッグしてカーソルを移動させる。

再生

ドキュメントの最初またはカーソル／挿入箇所から再生する:

- スペースバーを押すか、ツールバーの再生ボタンをクリックする。

再生を停止する：

- スペースバーを再度押すか、ツールバーの停止ボタンをクリックする。

任意のポイントから再生する：

- カーソルをトラック上の再生を開始したいポイントに合わせてマウスボタンをクリックしたのち、スペースバーを押すか、ツールバーの再生ボタンをクリックする。または、トラック上の再生を開始したいポイントを W クリックします。

スクラビング

ダイナミック "シャトル" スクラブを実行する：

- Control キーを押しながら、スクラッブしたい場所をマウスでドラッグします。

ダイナミック "ジョグ" スクラブを実行する：

- Control キーと Option キーを押しながらマウスをドラッグします。

選択

領域を選択する：

- マウスでクリックしドラッグします。

全てを選択する：

- ⌘ -A.

選択領域を拡張または縮小する：

- Shift キーを押しながら選択領域の末尾をクリックし、拡張または縮小方向にマウスをドラッグします。

選択領域の先頭／末尾を切替える：

- shift キーを使用します。

選択の開始／終了位置を、波形のゼロクロスポイントに移動する：

- 選択を行う時に⌘ +Option を押す。

ビュー

徐々にズームアウトする：

- ⌘ -[

徐々にズームインする：

- ⌘ -]

オーディオの表示を左右にスクロールする：

- Control キーを押しながら右矢印キーまたは左矢印キーを使用します。

マーカー・ループ・リージョン

オーディオドキュメント内のすべてのマーカーを表示する：

- オーディオドキュメントウィンドウのタイトルバーを⌘ + クリックする。

マーカーを名前で探す：

- マーカー名の最初の数文字を入力する。

マーカーを編集する：

- マーカーの三角マークを W クリックして Edit ダイアログを開く。

マーカーに名前をつける：

- マーカーの三角マークを W クリックして名前を入力する。

2 つのマーカー間のオーディオを選択する：

- マーカー間のオーディオを⌘ + クリックするか Tab キーをクリックする。

マーカー間のオーディオを追加する：

- Shift+ ⌘を押しながら異なるマーカー間のオーディオを選択するか Tab キーをクリックする。

マーカーを移動する：

- マーカーの三角マークをクリックして移動する。
- または、三角マークを W クリックして時間を打ち込む。

通常のマーカーをループマーカーへ変更する：

- 三角マークを W クリックして、Loop Start または Loop End ラジオボタンをクリックする。

ループマーカーのペアを同時に移動する：

- Option キーを押しながら、ループマーカーの 1 つを移動位置までドラッグする。または、ループマーカーのエリアの選択を行い Horizontal Lock ボタンを On にしてマーカーを移動させます。

マーカーをゼロクロッシングポイントへ移動する：

- マーカーの三角マークをクリックして、Shift キーを押しながらマーカーをドラッグする。

複数のループエンドまたはリージョンマーカーの終了位置を同時に移動する：

- Option キーを押しながらマーカーを移動させます。

A2

マーカーを削除する：

- 三角マークを W クリックして、Delete ボタンを押す。またはマーカーが含まれているエリアを選択して Option+Delete を押す。

すべてのマーカー・ループ・リージョンを削除する：

- すべてを選択して Option+Delete を押す。

マーカー・ループ・リージョンのみをペーストする：

- すべてを選択して Option+ ⌘ +V を押す。

Playlist

再生しながら Playlist オーディオをスクラブする：

- タイムディスプレイをクリックするとカーソルがスクラブカーソル（<-->）に変わります。後ろにスクラブするには左へドラッグし、前にスクラブするには右へドラッグします。ドラッグの距離を長くすると、スクラブの速度が速くなります。

ループ

選択範囲からループを作成する：

- 範囲を選択したらアクションメニューから選択範囲をループを選択します。

ループを聴く：

- Preference ダイアログまたはツールバーから UseLoop in Playback を選択し、スペースバーを押して再生を開始します。

VST プラグイン

VST の遅れ補正を設定する：

- Option キーを押しながら Bounce を選択します。

オーディオドキュメントウインドウ（ツール）

ツールの切り替え：

- esc（Escape）キーを押します。

Blending のオン / オフを選択する：

- Caps Lock キーを押します。

ズーム量を確認する：

- カーソルパレットのズームツールボタン上で Option+ クリック

ペンシルツールのスムージングダイアログを表示させる：

- カーソルパレットのペンシルツールボタン上で Option+ クリック

Contextual メニューを表示させる：

- ウェーブフォーム上を Control+shift+clic

コンテンツパレット

コンテンツパレットのマーカー、ループ、リージョンを編集する：

- コンテンツパレット内の名前を Option+W クリックします。

Movie ウィンドウ

Movie ウィンドウの表示サイズを小さくする：

- QuickTime ムービーの grow ボタン (ムービーウィンドウの左上にあるボタン) をクリックするとムービーウィンドウは 2 倍のサイズになります。
- QuickTime ムービーの grow ボタン (ムービーウィンドウの左上にあるボタン) を Control+Option+クリックすると、ムービーウィンドウは半分のサイズになります。
- オプションメニュー > ムービーから希望するサイズ (original・half・double) を選択して頂く事も可能です。

付録 3:
トラブルシューティング

テクニカルサポートにご連絡いただく前に、Peak とともにインストールした Read Me ファイルの内容をお読み下さい。このファイルには、ユーザーズガイドに記載されていない新しい情報が含まれています。

システムプロファイラを使用してコンピュータの設定に関する情報を収集しておいて下さい。弊社のテクニカルサポートにお電話いただく際に、とても役に立つ情報です。

また、BIAS 社のウェブサイトにアクセスして、最新のテクニカルサポート情報、サポートファイル、アップグレードの情報もご確認下さい。(英語のみ)

http://www.bias-inc.com

以下の事項を確認して下さい：

- BIAS より発行されるオーソライゼーションコードの入力を行う場合には以下の事項に注意して下さい。1 と I や B と 8 の見間違いが無いかをご注意下さい。また、オーソライズコードに 0 が含まれる事はありますが、アルファベットの O は使用される事はございませんのでご注意下さい。
- BIAS より発行されたオーソライズコード発行の知らせに記載された製品名とオーソライズを行うお手元の Peak のバージョンが一致しているかをご確認下さい。

もし、問題が解決されない場合以下の Bias テクニカルサポート宛までお問い合わせ下さい。(英語のみ)：

Email：support@bias-inc.com

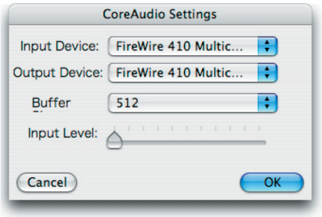
Phone：+1-707-782-1865

共通の問題および解決策

FireWire や USB 接続のオーディオインターフェースデバイスのセットアップ例：

1. ハードウェアメーカーの web サイトから最新版の FireWire/USB ドライバをダウンロードして下さい。
2. FireWire または USB ハブを使用しないで、必ず、直接コンピュータの FireWire もしくは USB 端子へオーディオインターフェースを接続して下さい。
3. システムを起動して、Peak アプリケーションを実行して下さい。
4. Peak のオーディオメニューから、“ハードウェア設定 ...” を選択して下さい。使用可能なハードウェアを確認する事ができます。(図 A)

- USB または FireWire オーディオインターフェースから入力を行う場合には、Input Device で使用するデバイスを選択して下さい。
- USB または FireWire オーディオインターフェースおよび built in audio controller(Mac に内蔵されているオーディオシステム) から出力を行う場合、Output Device で使用するデバイスを選択して下さい。

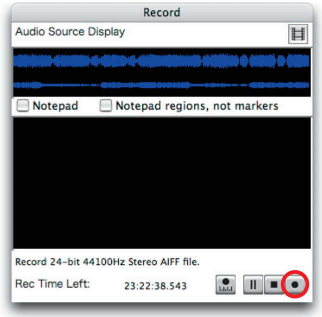


[図 A]

5. 録音を行う外部オーディオ機器と USB または FireWire オーディオインターフェースを適切に接続した後にオーディオソースの再生を行い、Peak のトランスポーズから録音ボタン (図 B の赤くチェックされた箇所) を押して下さい。

「図 B」

> **!** *正確に信号の入力が行われていれば、トランスポーズウインドウで確認する事ができます。*



「図 C」

6. ポップアップ表示されたレコードダイアログ (図 C) の録音ボタン (図 C の赤くチェックされた箇所) をクリックすると、トランスポーズバーで確認される信号がウィンドウ上に波形として表示され録音が開始されます。

> **!** *もし、USB または FireWire オーディオインターフェースが "ハードウェア設定 ..." で選択できない場合、ハードディスク / アプリケーション / ユーティリティーにある、Audio&MIDI 設定アプリケーションを起動して下さい。*

7. 使用する USB または FireWire オーディオインターフェースが図 D で赤くチェックされた箇所にセットされているかをご確認下さい。ここでセットできない場合、ハードウェアの製造元のサポートへお問い合わせ下さい。

「図 D」

USB オーディオインターフェースを使用した場合に発生するクリックおよびポップノイズ：

1. OS を最新のバージョンへ更新して下さい。特に Mac OS X 10.2.3 から CoreAudio に主な改良が加えられたため、それ以降の OS へ更新する事を推奨します。

2. USB オーディオインターフェースの最新のドライバが最新のバージョンである事を確認して下さい。

A3

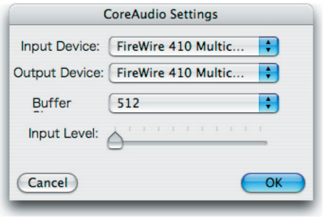
3. ハードディスク /Users/< ユーザーアカウント >/ Library/Preferences 内にある、"ACA Preference" ファイルを削除して下さい。ファイルの削除を行うと Audio&MIDI 設定およびオーディオアプリケーションで、ハードウェアおよびレコーディングの設定を再び行う必要があります。

4. Audio&MIDI 設定でセットアップを行って下さい。(この機能は Mac OS X 10.2 以降に搭載されています。図 E の赤くチェックされた箇所で設定を行います)Audio&MIDI 設定は、ハードディスク / アプリケーション / ユーティリティーにあります。

「図 E」

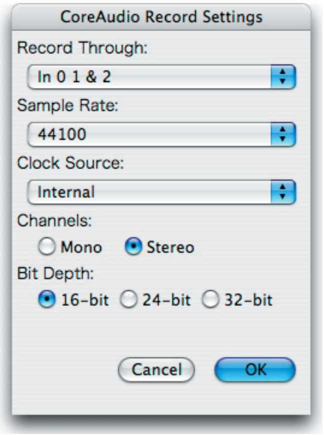
また、オーディオインターフェースがサポートするサンプリンググレートに設定されているかも確認して下さい。

5. Peak のオーディオメニューから “ハードウェア設定 ...” ダイアログを起動し、“Input” および “Output” で USB デバイスを選択します。さらに、CoreAudio バッファサイズの設定を行います。(通常バッファサイズを増やす事で症状が改善されます)



「図 F」

6. 以上をお試し頂いても再生 / 録音時のポップおよびクリックノイズが改善されない場合、オーディオ > 録音設定 >Device and Sample Format でご利用の USB デバイスでサポートされているサンプリンググレートおよびビットデプスを指定して下さい。(図 G を参照して下さい)

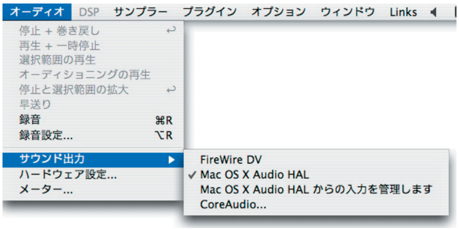


「図 G」

7. システム環境設定 > 省エネルギーで、各機能 (特にハードディスクの省エネルギー設定) が OFF になるよう設定して下さい。

8. これらの方法でも症状が回避されない場合、Peak のオーディオメニューからサウンド出力を選択して、使用するオーディオエンジンに Mac OS X Audio HAL を選択して下さい。(図 H を参照して下さい)

USB ドライバを必要としないタイプのデバイスを使用する場合 Mac OS X Audio HAL をオーディオエンジンに選択する事で録音が可能になるとの報告もあります。



「図 H」

Peak が起動しない場合：

- Peak を起動させるには少なくとも 265MB の RAM が搭載されている必要がございます。さらに安定した動作を行わせるには、512MB の RAM を搭載する事を推奨します。Macintosh にどれだけのメモリが搭載されているかを確認する場合、ファインダのアップルメニューから、“この Mac について”を選択して表示されるウィンドウを参照して下さい。Peak を実行するのに十分なメモリが搭載されていない場合、コンピュータに RAM を増設して頂く必要があります。

Peak が急に起動しないまたは動作に不具合がある場合：

- 今まで使用できていた Peak が急に起動しない場合や、動作に不具合が発生した場合、Peak の Preferences ファイルに異常がある可能性が考えられます。Peak を終了して、ホームディレクトリのライブラリフォルダ内の Peak Preferences ファイルをゴミ箱にクリック & ドラッグし、Peak を再び起動して下さい。

ウェーブフォーム上へカーソルをおいた時、カーソルが自動的に左右にずれてしまう場合：

- Peak の “ゼロポイントにスナップ” 機能 (自動的に 0 ポイントにスナップさせる機能) が動作している事が原因と考えられます。この症状は、オプションメニューから “ゼロポイントにスナップ” のチェックを外す事で回避されます。

ハードディスク内に “AFM.temp” という名の　Peak ファイルアイコンが作成される事について：

- オーディオの編集を行った際に Peak が作成したテンポラリファイルです。セッションの終わりにスクラッチディスクのプリファレンスを変更した場合、または Peak がクラッシュにより中断された場合、このテンポラリファイルの削除が行われない場合があります。この場合、手動でゴミ箱に移動するかあるいは Peak を再起動して正常に終了させる事でこのファイルは削除されます。

Peak の個別のチャンネルごとに異なった編集を行う方法:

- この場合、編集を行うステレオファイルをデュアルモノファイルとして書き出し、各チャンネルを開き個別の編集を行い保存します。次に、編集を行った各チャンネルのファイルをデュアルモノの読み込みを行う事で左右チャンネルで違う編集が行われたステレオファイルを制作する事が可能となります。

Peak で録音または再生を行う際、停止してしまうことがある場合：

- ハードディスクのアクセスタイムが遅い事が原因と考えられます。直接ハードディスクへの録音およびハードディスクからの再生をおおなう場合 18ms またはそれ以上の性能のハードディスクをご利用頂く必要があります。ご利用のハードディスクの性能を把握されていない場合、お買い上げ頂いたディーラーか製造元へお問い合わせ下さい。

- ディスクのフラグメントが大きいことによるアクセスタイムの低下が考えられます。(フラグメンテーションの詳細に関しては Chapter 3 を参照して

A3

下さい）この場合、Norton Speed Disk ™または、TechToolPro ™などのハードディスクメンテナンスプログラムを使用して、ハードディスクのデフラグメントを行って頂く必要があります。

- Peak の Playback Buffer が低い事が考えられます。この場合、Peak の Preference ダイアログ＞ Playback Preference を起動し、Playback Buffer を 128k またはそれ以上に設定して頂く必要があります。
- Peak のメーターダイアログを起動して各設定を "None" にして下さい。
- AppleTalk が ON になっている場合、Apple メニューから AppleTalk を OFF にして下さい。
- Peak の Playback Preferences ダイアログで Window Buffer の設定値を増やして下さい。(オーディオドキュメントウインドウの設定を行います)

テープスタイルのスクラビングが選択できない：

- Peak のオーディオエンジンに Mac OS X Audio HAL が選択されているかを確認して下さい。もし、選択されていない場合、オーディオメニューからサウンド出力を選択し、Mac OS X Audio HAL をクリックして下さい。

Change Pitch ウィンドウ上でリアルタイムピッチチェンジが行えない場合：

- Peak のオーディオエンジンに Mac OS X Audio HAL が選択されているかを確認して下さい。もし、選択されていない場合、オーディオメニューからサウンド出力を選択し、Mac OS X Audio HAL をクリックして下さい。

DSP メニューにグレイアウトしたメニューがある場合：

- オーディオドキュメントウィンドウを開いた後に DSP エフェクトが使用可能な状態になります。
- Peak LE または Peak DV では全ての DSP メニューをご利用頂けないため、一部のエフェクトはグレイアウトします。

Peak と SMDI 対応サンプラーを併用する際の回避方法：

- できるだけ短い高品質の SCSI ケーブルを使用して接続を行って下さい。
- SCSI ID の競合が発生しないよう、全ての SCSI デバイスにそれぞれ固有の ID を設定して下さい。
- SCSI のターミネーションに問題が無いかを各 SCSI デバイスの製造元より提供されるマニュアルに従いチェックして下さい。一つのターミネータは Macintosh に搭載されています。(通常の場合) そしてもう一つは、SCSI デイジーチェーン接続されている終端のデバイスです。
- Peak の Samplers Preferences ダイアログで "Asynchronous transfers" のチェックを外してみて下さい。
- Macintosh に接続する SCSI デバイスの数を減らして下さい。特に、サンプラーと Macintosh の間に接続されているデバイスが動作に影響を与える可能性があるため、このデバイスを使用しない状態でお試し下さい。
- Macintosh へ接続する SCSI デバイスの順序を変えてみて下さい。サンプラーを含めた全ての SCSI デバイスを接続の始端に接続してお試し下さい。この方法でも症状が回避されない場合、SCSI デイジーチェーンの終端にサンプラーを接続した状態で症状が回避されるかをお試し下さい。

リージョンとマーカーが同じ時間に配置されている箇所で、リージョンの移動を行う際、誤ってマーカーが移動してしまう場合：

- リージョンとマーカーが同じ場所に配置されている場所でクリック & ドラッグでリージョンの位置

を変更する際には、マーカーが優先して移動する様になっているため。マーカーの移動を先に行うかマーカーの削除を行い、次にリージョンの移動を行って下さい。

MP3 フォーマットでファイルの保存を行う際に、MP3 オプションがグレイアウトしている場合：

- Peak で MP3 のコンバートを行う場合、LameLib エンコーダをインストールする必要があります。

LameLib エンコーダのインストール方法：

- Peak が起動されていない状態にします。
- LameLib エンコーダを以下の Web サイトや輸入代理店の Web サイトよりダウンロードして下さい。http://homepage.mac.com/awk/lame/
- Peak 4 を選択してファインダメニューから "情報を見る" を選択して下さい。
- 情報のダイアログウィンドウから "プラグイン" タブを開いて下さい。
- "プラグイン" タブ内に表示される "追加" ボタンをクリックして下さい。
- 表示された Finder ウインドウからダウンロードした LameLib をクリックして選択ボタンを押して下さい。
- 次回の起動以降 MP3 オプションが有効になります。

インサート上で VST プラグインを挿入する際に、既に Vbox SE が挿入されている場合：

- "Vbox..." メニューを選択すると、自動的に Vbox SE が起動しインサートに割り当てられます。恐らく誤って "Vbox..." を実行したために、自動的にインサートに割り当てられたと考えられます。この場合、Vbox SE が割り当てられているインサートのサブメニューから "None" を選択して Vbox を無効にして下さい。

スクラッチディスクを作成するには：

1. ファイルの保存先としてドライブ / ボリュームに "Peak Scratch Disk" と呼ばれるフォルダを作成して下さい。オペレーティングシステムがインストールされているドライブに作成して頂いても同様の結果は得られますが、利便性を考慮してこのフォルダをパーティションで分けられたドライブか外付けドライブへ作成して頂く事を推奨します。
2. Peak の Preference ダイアログを開きます。
3. Scratch Disks をクリックして下さい。
4. 1 で作成した Scratch Disk フォルダが存在するドライブの "Primary" ラジオボタンをクリックしてチェックされている状態にして下さい。また、ドライブが複数のパーティションで分割されている場合、使用しないドライブのラジオボタンを OFF にして下さい。
5. 1 で作成した Scratch Disk フォルダが存在するドライブの "Folder" ラジオボタンをクリックして作成した Scrach Disk を選択して下さい。
6. OK ボタンをクリックして Scratch Disk ダイアログを終了して下さい。
7. Peak のオーディオメニューをクリックして下さい。
8. 録音設定をクリックして下さい。
9. "Record Disk" ポップアップメニューから作成したスクラッチディスクを選択し OK ボタンをクリックして下さい。

> *Record Disk セッティングでスクラッチディスクの設定後、レコーディングを行ったファイルをスクラッチディスクドライブへの保存が有効になります。他のドライブへレコーディングファイルを保存する際には、"You must save the new audio recording to the volume that you recorded onto" とメッセージが表示される様になります。*

CD-RW メディアのライティング：

Peak は CD-RW メディアへのライティングをサポートをしていますが、既にライティングされているコンテンツデータを削除する事ができません。

CD-RW メディアの削除：

- バンドルされている Roxio Toast Lite をインストールして、"Full Erase" を使用します。もし、Quick Erase を使用したい場合には、CD-RW メディアへのライティングに Roxio Toast Lite を使用して頂く必要があります。また、他のライティングソフトでライティングを行った場合にも "Quick Erase" はご利用頂けませんのでご注意下さい。

用語集

AAC

AAC（Advanced Audio Coding）は、ファイルサイズを減らすために音響心理学モデリングを使用した圧縮オーディオファイルフォーマットで、非圧縮なオーディオ CD に匹敵する音質を誇ります。AAC は、一般的に MP4 や MPEG 1 Audio Layer 4 とも呼ばれており、インターネットでの音楽配信やパーソナルミュージックプレーヤーで採用されています。Peak では AAC ファイルの読み込み / 書き出しをサポートしています。

AIFF

Apple 社が開発した録音とデジタルオーディオの保存のためのファイルフォーマット（Audio Interchange File Format）。Peak の初期設定ファイルフォーマット。数多くの Macintosh のアプリケーションでサポートされます。

AU

“AU”または“.au”は主に Sun Unix ワークステーションで使用されるオーディオファイルフォーマット。World Wide Web で最もよく使用されます。

Audio Unit

Audio Unit は、Apple 社標準のリアルタイムネイティブプラグイン規格です。Audio Unit プラグインは、Audio Unit 互換のホストアプリケーションからアクセスすることができます。Mac OS X では、標準でいくつかの Audio Unit プラグインを装備し Peak や他の Audio Unit 互換のホストアプリケーションからアクセスすることができます。Audio Unit は、AU プラグインとも呼ばれますが、Sun Unix ワークステーションで使用される AU とは異なります。

オーディオカード / インターフェース

Macintosh の PCI または PCMCIA スロットに差して使用する拡張カード。外付けのボックスがあるタイプもあります。USB や FireWire を使用してコンピュータに接続されたオーディオインターフェースを指すこともあります。オーディオカードは、コンピュータの録音と再生機能を強化します。Apple の CoreAudio を使用すると、Peak は Digidesign、Digigram、Echo、Korg、Mark of the Unicorn、M-Audio など、さまざまなオーディオカードを使用して動作します。サードパーティ各社から提供される CoreAudio、ASIO のドライバソフトは Peak でも適切に動作する必要があります。

オーディオドキュメント

Peak によって作成される Macintosh のオーディオデータファイル。Peak では様々なオーディオファイルフォーマットのファイルの作成、読み込みが可能です。初期設定では AIFF ファイルフォーマットが選択されています。AIFF、.au、WAVE、Sound Designer II、QuickTime 参照。

ビット解像度（ビットレートまたはビットデプス）

デジタル録音を行う際に、1 秒間に使用するビット数。ビット解像度は音のダイナミックレンジを決定し、サンプルレートは周波数帯域を決定します。24 ビットはプロのレコーディングや編集で使用される高解像度な音質です。16 ビットはコンパクトディスクに使用される標準的な仕様です。8 ビットはマルチメディアアプレゼンテーション等、それほど高品質な音質を要求されないアプリケーションで使用されます。ビット数が多いほど高音質になりますが、ハードディスクの容量も多く必要とします。ダイナミックレンジ、フリケンシー、サンプルレート参照。

ブレンディング

ブレンディングは Peak でカットやペーストによる波形の編集によって発生する音量のばらつきを自動的に滑らかにする機能。Preference ダイアログから Blending コマンドを使用するか、カーソルパレットでボタンをクリックしてオン / オフを切り替えます。

クリッピング

過大な入力信号（オーディオ CD プレーヤー等）によるオーディオの歪み。ミキシングコンソールからパワーアンプへ音声信号が入力される時など、許容レベルを超えてオーディオ信号がソースから入力先へ再生される場合に発生します。ソースと入力先との音量レベルの不適当によるデジタル録音時などで、デジタルクリップが発生すると、音声が途切れたりガリガリというノイズが発生します。Peak を使用する場合、入力されるオーディオの最大音量が入力レベルの許容範囲内に収まるようにレコードインジケーターやプレイバックメーターで確認することができます。Peak のレコードインジケーターではクリッピングを容易に確認できます。ヘッドルーム参照。

dB（デジベル）

オーディオレベルを表わす最も標準的な単位。高い値程大きな音量となります。Peak ではデシベル単位による録音と再生のメーターが表示されます。デシベルの目盛りには多様な表示方法がありますが、Peak では “dB” を使用し、オーディオのゲインの差、または録音時のヘッドルームの領域に基づいて表示されます。

DSP

DSP（digital signal processing（デジタル信号処理））は、レベルチェンジ・リバーヴ・ディレイ、その他のエフェクトによるオーディオ信号処理です。Peak では、DSP メニューまたはツールバーから様々な DSP によるオーディオ処理が使用できます。

ダイナミックレンジ

ダイナミックレンジはオーディオ録音技術におけるオーディオの任意の領域内の音量レベルの大きさを指します。通常デシベルによって表されます。ビット解像度は録音時のダイナミクスを決定します。8 ビットの録音では 48dB のダイナミクスレンジに 256 段階の音量レベルで記録されます。アプリケーションによっては十分な音質である場合がありますが、音の大きい部分と静かな部分とのゲインの差が小さくなるため、ヒスノイズなどが入り音質が劣化します。16 ビットの録音では 96dB のダイナミクスレンジに 65,536 段階の音量レベルで記録されます。ビットレートに 6 を掛けることでダイナミックレンジのデシベルが算出できます。ビット解像度、dB、ゲイン参照。

フェードイン / フェードアウト

オーディオ信号のゲインが、ゼロ（サイレンス）から最大音量まで増幅する変化がフェードイン、最大音量からゼロ（サイレンス）まで減衰する変化がフェードアウトです。Peakでは、選択範囲に対してDSPメニューまたはツールバーから Fade In/Fade Out コマンドを適用することでこの効果が得られます。Preference ダイアログの Fade In Envelope/Fade Out Envelope コマンドでエンベロープの形を編集することができます。

フリーケンシー

音声の周期的な波の振幅。フリーケンシーはこの波の周期が一定時間（一般的には 1 秒間）に反復する回数で決定します。フリーケンシーの値が高くなる程、音程が高くなります。ヘルツ（Hz）、または 1 秒間のサイクル数を単位とします。おおよそ人間は 20Hz から 20,000Hz（20kHz）までが知覚可能です。

ゲイン

1) 音声信号の音量変化　2) 相対的な比率に基づく音声信号レベル。例えば音声信号が 6 デシベル増加した場合、2 倍の音圧を知覚します。

ヘッドルーム

クリッピングやディストーションを引き起こすまでのゲインの許容範囲。Peak での録音では、レコードメーターによってクリッピングが起るまでどの程度ヘッドルームが残っているかを表示します。再生時にはスクリーン下部のメーターストリップによって同様に表示されます。一般的にプロフェッショナルなオーディオエンジニアは、最小限にするために 3dB から 12dB のヘッドルームを残して録音します。ヘッドルームが大きすぎると録音レベルが過小となりノイズやヒスの原因となります。

Hz（ヘルツ）

フリーケンシーの単位。1 秒間に生成される音声の周波数で決定します。高い値となる程フリーケンシーの値も高くなり、知覚する音程が高くなります。1000Hz は 1kHz（1 キロヘルツ）、20000Hz は 20kHz。

loop（ループ）

オーディオのある領域を持続、または繰り返すこと。サンプラーに送信するための素材として用いたり、単に Peak での再生に使用します。Peak では 1 つのオーディオファイルに 1 つのループが設定可能です。選択範囲を設定して Actions メニューまたはツールバーから Loop this Selection コマンドを選択（⌘ -L）するか、任意の開始地点と終了地点にマーカーを設定してループマーカーとして定義することで作成できます。

Loop Tuner（ループチューナー）

Peak ではループチューナーによって、ループの開始地点と終了地点に“ファインチューン”を適用することが可能です。

Loop Surfing（ループサーフィン）

Peak での再生中のループ調整を行う機能。

Loop Surfer ™（ループサーファー）

Peak 独自の“ループサーフ”を行うための数多いステップの自動処理機能。

マーカー

オーディオドキュメント内の重要箇所を定義するための目印。“メモリーロケーション”でもある。録音時に任意の場所にマーカーを記すことで、再生編集の際に容易にその部分を探し当てることができます。再生が停止している状態で⌘+M、またはツールバーのボタンをクリックしてマーカーを作成します。

MP3

MP3 は、ファイルサイズを減らすために音響心理学モデリングを使用した圧縮オーディオファイルフォーマットです。MP3 は、一般的に MPEG 1 Audio Layer 3 とも呼ばれており、インターネットでの音楽配信やパーソナルミュージックプレーヤーで採用されています。

MP4

MP4 は、ファイルサイズを減らすために音響心理学モデリングを使用した圧縮オーディオファイルフォーマットで、非圧縮なオーディオ CD に匹敵する音質を誇ります。AAC は、一般的に MPEG 1 Audio Layer 4 とも呼ばれており、インターネットでの音楽配信やパーソナルミュージックプレーヤーで採用されています。Peak では AAC ファイルの読み込み / 書き出しをサポートしています。

playlist（プレイリスト）

プレイリストは特定の目的で関連付けられたオーディオイベントまたはリージョンのリスト。リージョン参照。

プラグイン

BIAS やその他の会社から販売されている、Peak の機能を強化するための補助的なソフトウェア。Peak の VstPlugIns フォルダにインストールすると、フィルタやリバーブ、コーラス、フランジャ、ノイズリダクション、空間系エフェクトなどを使用して、オーディオの編集／処理を行うことができます。

QuickTime（クイックタイム）

Apple によって開発されたオーディオフォーマット。QuickTime に対応している全ての Macintosh のソフトウェア・アプリケーションで使用可能です。Adobe Premiere や Macromedia Director など、QuickTime 対応のマルチメディア・アプリケーションでオーディオを扱う場合には最適なフォーマットです。

リージョン

リージョンマーカーによってバウンスされたオーディオドキュメントの領域。アクションメニューまたはツールバーから選択される新規リージョンコマンド（⌘-Shift-R）によって作成されます。Peak では AIFF、または Sound Designer II として保存可能です。プレイリスト参照

サンプル「動詞」

サンプリングマシンやその他のデジタル録音器機によってオーディオ素材をデジタルで録音することサンプラー、サンプルレート参照。

サンプル「名詞」

サンプリングマシンやその他のデジタル録音器機によってデジタルで録音されたオーディオ素材。ループの無い末尾までの再生で終了する“スナップショット”と呼ばれるものもある。サンプラー、サンプルレート参照。

サンプラー

キーボードやその他のコントローラーから再生可能なサンプルをデジタル録音することが可能な電子楽器。レコーディング、パフォーマンス、映画製作、サウンドデザインなど広範囲にわたるオーディオプロダクションの現場で使用されています。サンプルレート参照。

サンプルレート

アナログオーディオ信号がデジタル信号に数値変換される際の一定時間の切り出し回数。サンプルレートは直接的に音質に影響を与えます。サンプルレートが高い程、フリーケンシーレスポンスが高くなります。正確な音の取り込みを行う基本的原則は、サンプルレートを音のフリーケンシーの最大値の 2 倍以上に設定することです。オーディオ CD のサンプルレートは 44.1kHz です。多くの Macintosh 用ソフトウェアや Peak で対応している一般的なサンプルレートを以下に示します。

192.000kHz

HD（High Definition）オーディオハードウェア / プロダクションの標準仕様です。このレートは知覚範囲以上である 96kHz のフリーケンシー値を持ちます。

96.000kHz

デジタルビデオディスクオーディオ（DVD）の標準仕様です。DVD のポストプロダクションの音声編集にしばしば使用されます。このレートは知覚範囲以上である 48kHz のフリーケンシー値を持ちます。

48.000kHz

デジタルオーディオテープレコーダー（DAT）で標準仕様となっている 2 つのレートの内の 1 つです。ビデオや映画のポストプロダクションの音声編集にしばしば使用されます。このレートは知覚範囲以上である 24kHz のフリーケンシー値を持ちます。

44.100kHz

コンパクトディスクや、デジタルオーディオテープレコーダー（DAT）、Macintosh や PC コンパティブルコンピューターで使用される 16 ビット再生可能な高音質オーディオアプリケーションの標準的な仕様です。俗に“fortyfourone（44.1kHz）”と呼ばれます。音楽プロダクションの多くのエンジニアや CD で配布されるすべての製作現場でこのレートが使用されています。このレートは知覚範囲以内である 22,050Hz のフリーケンシー値を持ちます。

22.050kHz&11.025kHz

これらのサンプルレートは Macintosh や PC 互換コンピュータで使用される高音質を要求されないゲームやウェブサイトやその他のマルチメディアプロダクションで使用されます。22.050kHz（或いはその以下）、8 ビットオーディオは CD クオリティーオーディオの半分の容量しか必要としません。22,050Hz の場合は 12.025kHz のフリーケンシー値を持ちます。音は小さくなります。知覚範囲よりかなり小さい値です。ビット解像度、フリケンシー、Hz 参照。

SCSI

Small Computer System Interface の略称。様々なコンピューターや、ハードディスク、CD レコーダー、スキャナーなどの周辺器機とのデータの送受信を行うための規格。Macintosh で使用できる外部ハードディスクの多くは SCSI ポートによって接続されます。SCSI は 7 台までの SCSI 器機をデイジーチェーン方式で接続可能です。

SMDI

SCSI Musical Data Interchange Protocol の略称。SMDI サンプラーは SCSI を使用して MIDI よりも高速にサンプルデータを転送します。Macintosh とサンプラーとの間で SMDI による転送を行うためには、SCSI ケーブルで両者を接続します。

Sound Designer II™

Digidesign 社によって開発されたオーディオフォーマット。Peak を含めた Macintosh で使用される多くのオーディオ編集やマルチメディアソフトウェア」でサポートされています。オーディオドキュメントを Digidesign のオーディオアプリケーションで読み込むためにはこのフォーマットに変換します。

VST ™

VST（Virtual Studio Technology）は、Steinberg 社によって開発されたリアルタイムネイティブプラグイン規格です。VST プラグインは、VST 互換のホストアプリケーションからアクセスすることができます。Peak は、カーボナイズまたは Mach-O の VST 1.0 エフェクトプラグインフォーマットをサポートしています。

WAVE

Microsoft Windows オーディオファイルフォーマット。多くの Windows や Macintosh のソフトウェアアプリケーションがこのフォーマットに対応しています。WAVE フォーマットを必要とするアプリケーションで読み込むためにはこのフォーマットに変換します。

ゼロクロッシング

ゼロクロッシングは波形がゼロクロッシングライン、または中心線と重なっている場所。波形の音量がゼロのポイント。